

SABRINA STEFANELLO

EPILEPSIA E COMPORTAMENTO SUICIDA:

um estudo na comunidade

CAMPINAS

2010

SABRINA STEFANELLO

EPILEPSIA E COMPORTAMENTO SUICIDA:

um estudo na comunidade

Dissertação de Doutorado apresentada à Pós-graduação da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas, para a obtenção do título de Doutor em Ciências Médicas, área de concentração em Saúde Mental.

ORIENTADOR: PROF. DR. NEURY JOSÉ BOTEGA

CO-ORIENTADOR: PROF. DR. LI LI MIN

CAMPINAS

2010

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA
BIBLIOTECA DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DA UNICAMP**

Bibliotecário: Rosana Evangelista Poderoso – CRB-8ª / 6652

St32e Stefanello, Sabrina
 Epilepsia e comportamento suicida: um estudo na comunidade /
 Sabrina Stefanello. Campinas, SP : [s.n.], 2010.

Orientadores : Neury José Botega; Li Li Min
Tese (Doutorado) Universidade Estadual de Campinas. Faculdade
de Ciências Médicas.

1. Epilepsia. 2. Suicídio. 3. Tentativa de suicídio. 4.
Ansiedade. 5. Depressão. 6. Saúde Mental. 7. População. I.
Botega, Neury José. II. Li, Li Min. III. Universidade Estadual de
Campinas. Faculdade de Ciências Médicas. IV. Título.

Título em inglês : Epilepsy and suicidal behavior: a community-based study

Keywords: • Epilepsy
 • Suicide
 • Suicide, Attempted
 • Anxiety
 • Depression
 • Mental Health
 • Population

Titulação: Doutor em Ciências Médicas
Área de concentração: Saúde Mental

Banca examinadora:

Profº. Drº. Neury José Botega
Profº. Drº. Luiz Alberto Bechelli Hetem
Profº. Drº. Sergio Luis Blay
Profº. Drº. Carlos Alberto Mantovani Guerreiro
Profº. Drº. Florindo Stella

Data da defesa: 14-12-2010

Banca examinadora de Tese de Doutorado

Sabrina Stefanello

Orientador(a): Prof(a). Dr(a). Neury Jose Botega

Membros:

Professor (a) Doutor (a) Luiz Alberto Bechelli Hetem

Professor (a) Doutor (a) Sergio Luis Blay

Professor (a) Doutor (a) Carlos Alberto Mantovani Guerreiro

Professor (a) Doutor (a) Florindo Stella

Professor (a) Doutor (a) Neury Jose Botega

Curso de pós-graduação em Ciências Médicas da Faculdade de Ciências Médicas da
Universidade Estadual de Campinas.

Data: 14/12/2010

DEDICATÓRIA

Aos meus principais:

DVDS, BS, BSO, VLSS e MDLS.

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador, Prof. Dr. Neury José Botega, pela amizade, pela sinceridade, pela confiança, pela presença constante, pela paciência, pela incrível generosidade e pelo exemplo. Esse período de convivência foi marcado por intenso aprendizado.

Aos Professores Dr. Carlos de Barros Mott e Dr. Rogério Antunes Pereira Filho, cada um à sua maneira, pela disponibilidade, pela atenção, pelo cuidado, pela generosidade e principalmente pela segurança transmitida nos momentos difíceis.

À Prof. Dr. Letícia Maria Furlanetto, pela criatividade, pela dedicação, pelo comprometimento com o ensino e por ter me colocado no caminho da pesquisa.

Às pessoas que gentilmente colaboraram para a realização do estudo.

A toda equipe envolvida na pesquisa, com menção especialmente à Daniela Dantas Lima, ao Damião Tenório da Silva e à Letícia Marín-León pela obstinação e disponibilidade.

Aos amigos e colegas de trabalho pelo apoio e compreensão.

À minha família, Bianca, Betina, Vera e Milton, pelo grande carinho, amor, cuidado e incentivo.

Ao Deivisson por todo o amor.

Até que ponto podemos saber sobre o amor e a dor do coração de outra pessoa? Até que ponto podemos esperar entender aqueles que viveram uma angústia mais profunda, uma perda maior e desilusões mais esmagadoras que aquelas sofridas por nós próprios? Ainda que os ricos e poderosos do mundo se colocassem no lugar dos outros, o quanto poderiam eles entender de fato os milhões de miseráveis e sofredores à sua volta? E o mesmo acontece quando o romancista Orhan examina os cantos escuros da vida difícil e dolorosa de seu amigo poeta: o quanto ele pode ver de fato?

Orhan Pamuk

	PÁG.
RESUMO	<i>xxii</i>
ABSTRACT	<i>xxv</i>
1- INTRODUÇÃO	29
1.1- Sobre o suicídio.....	31
1.2- Sobre a Epilepsia.....	37
1.3- Epilepsia, co-morbidade psiquiátrica e comportamento suicida.....	45
2- OBJETIVOS	53
3- MATERIAL, MÉTODO E RESULTADOS	57
4- ARTIGOS	61
4.1- Artigo 1.....	63
4.2- Artigo 2.....	85
4.3- Artigo 3.....	113
5- DISCUSSÃO	133
6- CONCLUSÃO	145
7- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	149
8- ANEXOS	163
Anexo 1- Questionário da comunidade.....	165
Anexo 2- Mini international neuropsychiatric interview.....	177
Anexo 3- Termo de consentimento livre e esclarecido.....	204
Anexo 4- Termo de aprovação do Comitê de Ética da UNICAMP.....	206

LISTA DE ABREVIATURAS

ASPE	Assistência à Saúde de Pacientes com Epilepsia
CIDI	Composite International Diagnostic Interview
DSM-IV edition	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders fourth edition
DALYs	Disability-Adjusted Life Years
EUA	Estados Unidos das Américas
FAPESP	Fundo de Apoio à Pesquisa do Estado de São Paulo
FDA	United States Food and Drug Administration
GAS	Global Assessment Scale
HADS	Hospital Anxiety and Depression Scale
HIV	Virus da Imunodeficiência Adquirida
IBE	International Bureau for Epilepsy
IC	Intervalo de Confiança
ILAE	International League Against Epilepsy
MINI	Mini International Neuropsychiatric Interview
OMS	Organização Mundial da Saúde
OR	Odds ratios
RS	Rio Grande do Sul
SP	São Paulo
SUPRE-MISS	Multisite Intervention Study on Suicidal Behaviours
SRQ 20	Self-Reporting Questionnaire

SSS	Social Support Scale
UNICAMP	Universidade Estadual de Campinas
WHO	World Health Organization
YLD	Years Lost due to Disability
YLL	Years of Life Lost

Artigo 1

Tabela 1- Demographic, social, occupational and religious characteristics of people with epilepsy (cases, n=153) and without epilepsy (controls, n=154).....

Tabela 2- Psychiatric comorbidity among people with epilepsy (cases, n=153) and without epilepsy (controls, n=154)...

Tabela 3- Suicidal Behavior among people with epilepsy (cases, n=153) and without epilepsy (controls, n=154).....

Artigo 2 Diagnósticos psiquiátricos, de acordo com a CID-10, separados por sexo.....

Tabela 1- Social and demographic characteristics in the group with (n = 51) and without suicidal thoughts (n = 88).....

Tabela 2- Characteristics of epilepsy and other health conditions in the group with (n = 51) and without suicidal thoughts (n = 88).....

Tabela 3- Psychiatric comorbidity in the group with (n = 51) and without suicide thoughts (n=88).....

Tabela 4- Psychiatric disorders from detailed evaluation using MINI among those with (n = 37) and without suicidal thoughts (n = 27).....

Artigo 3

- Tabela 1-** Demographic, social, occupational and economic characteristics of people with epilepsy who were depressed (n = 32), not depressed (n = 99), anxious (n = 50) and not anxious (n = 77).....
- Tabela 2-** Epilepsy characteristics in people with epilepsy who were depressed (n = 32) and not depressed (n = 99) and anxious (n = 50) and not anxious (n = 77).....
- Tabela 3-** Psychiatric comorbidity of people with epilepsy who were depressed (n = 32), not depressed (n = 99), anxious (n = 50) and not anxious (n = 77).....

LISTA DE FIGURAS

	PÁG.
Figura 1- Coeficientes de suicídio por 100.000 habitantes por ano, dados de 2009.....	31
Figura 2- Pensamentos, planos e tentativas de suicídio na população urbana de Campinas (SP) ao longo da vida e nos últimos 12 meses, dados de 2003.....	34
Figura 3- Número de pessoas com epilepsia no levantamento da OMS, baseado nos dados de 105 países (WHO, 2005).....	40

LISTA DE QUADROS

	<i>PÁG.</i>
Quadro 1- Definições da Liga Internacional Contra Epilepsia.....	38

RESUMO



Objetivo: Verificar as frequências de comportamento suicida, durante a vida e nos últimos 12 meses, em pessoas com epilepsia em amostra da comunidade. Identificar: características relacionadas ao comportamento suicida em pessoas com epilepsia quando comparadas a controles da mesma região pareados por sexo e idade; fatores de risco para ideação suicida em pessoas com epilepsia e fatores associados à depressão e ansiedade em indivíduos com epilepsia.

Método: Foram feitas três análises, a primeira, tipo caso-controle em que pessoas com epilepsia identificadas em um levantamento prévio na região, com diagnóstico confirmado por neurologistas, foram comparadas a pessoas da comunidade. A segunda comparou indivíduos com epilepsia e ideação suicida com aqueles sem ideação. A terceira análise foi feita com pessoas com epilepsia com diagnóstico (via HADS) de ansiedade e/ou depressão comparando-as às que não tiveram ansiedade e/ou depressão. A avaliação foi feita por meio de entrevista estruturada, com escalas psicométricas, contendo informações sobre saúde mental, dados socioeconômicos e características da epilepsia.

Resultados: Das 171 pessoas identificadas com epilepsia, 153 casos foram entrevistados e comparados a 154 controles. Os casos tiveram mais frequentemente ansiedade (39,4% *versus* 23,8%, OR 2,1 [IC95% 1,2-3,5]; $p=0,006$) e depressão (24,4% *versus* 14,7%, OR 1,9 [IC95% 1,0-3,5]; $p=0,04$). Também relataram mais pensamentos de suicídio (36,7% *versus* 23,8%, OR 1,8 [IC95% 1,1-3,1]; $p=0,02$), planos (18,2% *versus* 3,3%, OR 2,0 [IC95% 1,0-4,0]; $p=0,04$) e tentativas de suicídio (12,1% *versus* 5,3%, OR 2,4 [IC95% 1,1-3,2], $p=0,04$) durante a vida. Os fatores associados à ideação suicida foram: ansiedade (OR 3,3 [IC95% 1,4-7,5]; $p=0,001$, depressão (OR 4,8 [IC95% 1,9-12,5]; $p=0,001$) e dois ou mais diagnósticos psiquiátricos (OR 21,6 [IC95% 4,4-105,9]; $p<0,0001$). Os fatores relacionados com depressão e ansiedade, respectivamente, foram: baixa escolaridade (OR 3,8 [IC95% 1,6-9,0]; $p=0,002$ e OR 2,8 [IC95% 1,2-6,5]; $p=0,02$), ideação suicida (OR 4,4 [IC95% 1,9-10,3];

$p < 0,0001$ e OR 3,6 [IC95% 1,7-7,7]; $p = 0,001$) e tentativa de suicídio (OR 9,3 [IC95% 2,6-32,8]; $p < 0,0001$ e OR 6,9 [IC95% 1,8-26,4]; $p = 0,001$).

Conclusão: os achados chamam a atenção para comorbidade psiquiátrica e comportamento suicida na epilepsia, ressaltando a importância da identificação e tratamento dos transtornos mentais na prática clínica, especialmente para a prevenção do suicídio.

ABSTRACT



Objective: to estimate the frequencies of suicidal behavior in people with epilepsy in a community sample. To determine: which characteristics are related to suicidal behavior in people with epilepsy when compared with controls living in the same neighborhood matched by sex and age; which are the risk factors related to suicidal thoughts in epilepsy; which characteristics are associated with depression and anxiety in people with epilepsy.

Method: Three analyses were made; the first one was a case-control study comparing people who have been diagnosed with epilepsy by neurologists in a previous community-based survey, with people without epilepsy living in the same region. The second compared epilepsy subjects with suicidal thoughts with those without. The third analysis made with people with epilepsy and anxiety and depression (determined by HADS) compared them to people without depression and/or anxiety. A structured interview, using psychometric scales, and questions about mental health, socio-economic status and characteristics of epilepsy were made.

Results: From 171 subjects with epilepsy, 153 were interviewed and compared with 154 controls; those have had more frequently anxiety (39.4% *versus* 23.8%, OR 2.1 [95% CI 1.2 – 3.5]; $p=0.006$) and depression (24.4% *versus* 14.7%, OR 1.9 [95% CI 1.01 – 3.5]; $p=0.04$). They also reported more suicidal thoughts (36.7% *versus* 23.8%, OR 1.8 [95% CI 1.1 – 3.1]; $p=0.02$), plans (18.2% *versus* 3.3%, OR 2.0 [95% CI 1.0 – 4.0]; $p=0.04$) and attempts (12.1% *versus* 5.3%, OR 2.4 [95% CI 1.1 – 3.2], $p=0.04$) during life than controls. Factors associated with suicidal thoughts were: anxiety (OR 3.3 [95% CI 1.4-7.5]; $p=0.001$), depression (OR 4.8 [95%CI 1.9-12.5]; $p=0.001$) and 2 or more psychiatric disorder (OR 21.6 [95%CI 4.4-105.9]; $p<0.0001$). The characteristics related to depression and anxiety, respectively, were: few years of study (OR 3.8 [95% CI 1.6-9.0]; $p=0.002$ and OR 2.8 [95% CI 1.2 to 6.5]; $p=0.02$), suicidal thoughts (OR 4.4 [95%CI 1.9-10.3]; $p<0.0001$ and OR 3.6, [95%CI 1.7-7.7]; $p=0.001$) and suicide attempt (OR 9.3 [95%CI 2.6-32.8]; $p<0.0001$ and OR 6.9 [95%CI 1.8-26.4]; $p=0.001$).

Conclusion: the findings call attention for psychiatric comorbidity and suicidal behavior in epilepsy, reinforcing the importance of recognition and treatment of mental disorders in clinical practice, especially for suicide prevention.

1- INTRODUÇÃO



1.1 Sobre o suicídio

Émile Durkheim, sociólogo francês, que publicou em 1897 obra dedicada ao estudo do suicídio, é reconhecido até hoje como um dos pioneiros a estudar esse tema. Segundo Durkheim, *“pode-se chamar de suicídio todo o caso de morte que resulta direta ou indiretamente de um ato positivo ou negativo praticado pela própria vítima, ato que a vítima sabia dever produzir esse resultado”* (Durkheim, 2005, 1897).

Na literatura, entende-se que o suicídio representa somente uma parte do comportamento autodestrutivo humano, não caracterizando uma doença. É considerado o desfecho de um fenômeno complexo e multidimensional, e decorrente da interação de diversos fatores (McGirr et al., 2007). Atualmente é consensual entre os pesquisadores nessa área a noção de que não há um fator único capaz de responder pela tentativa ou pelo suicídio propriamente dito. Contrariamente, os fatores que concorrem para este fenômeno ocorrem em conjunto.

O suicídio é uma das dez maiores causas de mortalidade ao redor do mundo, com maiores índices entre idosos e aumento na faixa etária jovem e adulto-jovem (McGirr e Turecki, 2007). Recentemente, estudos epidemiológicos de prevalência têm descrito grandes variações interculturais e por faixa etária. De modo geral, a prevalência de mortes por suicídio são mais elevadas nos países da Europa Oriental, mais baixas em países das Américas Central e do Sul. As taxas de suicídio dos Estados Unidos, Europa Ocidental e Ásia figuram na faixa central (Nock et al., 2008). Um panorama, atualizado e divulgado em 2010 pela Organização Mundial da Saúde (OMS), das taxas de suicídio no mundo pode ser observado abaixo (Figura 1) (WHO, 2010).

Coeficientes de suicídio por 100 000 habitantes/ano
(ano mais recente disponível 2009)

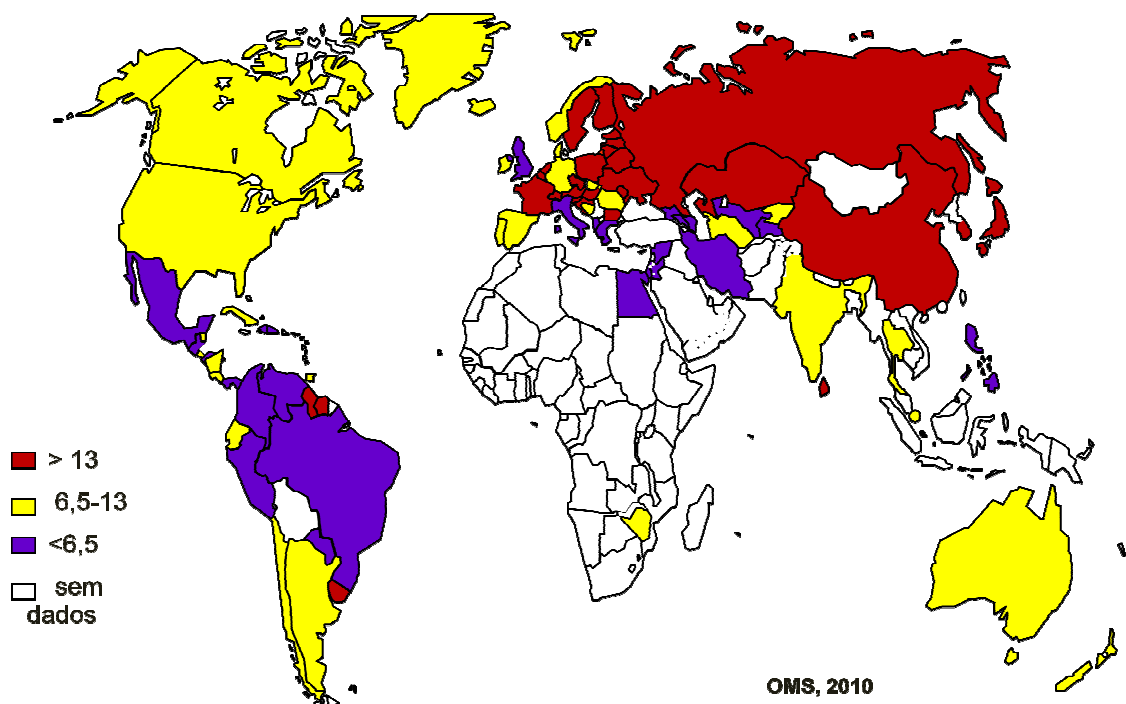


Figura 1: Coeficientes de suicídio por 100.000 habitantes por ano, dados de 2009.

Os últimos números oficiais da OMS (2010), no caso do Brasil mostraram taxas de 7,3 suicídios por 100 mil habitantes entre o sexo masculino e 1,9 suicídios por 100 mil habitantes entre o sexo feminino (WHO, 2010). Número relativamente baixo, se comparado ao de países da antiga União Soviética, como Bielo-Rússia, cujas taxas atingiram 63,3 suicídios por 100 mil habitantes entre o sexo masculino e 10,3 suicídios por 100 mil habitantes entre o sexo feminino (WHO, 2010). Por outro lado, em virtude de nosso tamanho e população, os números absolutos de suicídio nos colocam entre os dez primeiros países (WHO, 2010). Em 2008, dados oficiais do Ministério da Saúde mostraram que 9090 pessoas morreram por suicídio, ou seja, quase 25 pessoas por dia, sendo que essa informação acaba por não ser divulgada (Brasil, 2008). Sem levar em conta a questão da sub-notificação dos suicídios, o Brasil ainda conta com mais uma questão que encobre a importância do suicídio em termos de impacto na sociedade: a violência nos grandes centros urbanos. Em 2004, as mortes relacionadas a agressões eram seis vezes maiores que as por suicídio. A taxa de homicídios

praticamente dobrou nas últimas duas décadas, sendo que 90% das vítimas foram homens e 52,2% adolescentes ou adultos-jovens (Botega e Garcia, 2004). Assim, o impacto do suicídio é obscurecido pelos homicídios e pelos acidentes de trânsito, que excedem em 6 e 4 vezes, em média e respectivamente, o número de suicídios (Brasil, 2008).

Conhecer as estatísticas pode nos ajudar a identificar situações de maior risco e incitar ações que possibilitem a prevenção. As taxas mais altas de suicídio são observadas no grupo dos idosos. Contudo, ao longo dos anos tem se detectado um aumento entre sujeitos jovens na faixa etária dos 20 aos 39 anos (McGirr et al., 2008; Lovisi et al., 2009). Em alguns grupos populacionais brasileiros os índices de suicídio são bem maiores, como o de indígenas no Centro-Oeste e do Norte, ex. Kaiowa and Nandeva (grupo Guarani) a taxa de suicídio foi de 86,3/100,000 em 2005 (Coloma et al., 2006). Entre trabalhadores na pesca e agropecuária no interior do Rio Grande do Sul e Santa Catarina a taxa de suicídio variou de 10 a 16,3/100.000, dependendo do estudo (Meneghel et al., 2004; Schmitt et al., 2008). Seguindo a tendência mundial, tem-se observado, também no Brasil, um aumento do suicídio nas faixas etárias mais jovens (Barros et al., 2004; Lovisi et al., 2009; Mello-Santos et al., 2005). Segundo Lovisi et al. (2009), as taxas de suicídio cresceram mais entre os indivíduos com idades entre 20 e 59 anos (30%) do que entre aqueles com idade maior que 60 anos (19%).

Outros parâmetros têm sido investigados como indicadores do impacto do suicídio. Estima-se que cada morte por suicídio afete diretamente a saúde de pelo menos seis pessoas próximas (com exceção de suicídios em lugares públicos, os quais afetam um número significativamente maior de indivíduos). Ademais, o impacto do suicídio tem também sido avaliado em termos de *Disability-Adjusted Life Years* (DALYs). Brevemente, DALYs constituem estimativas que incluem o número de anos perdidos por morte prematura (*Years of Life Lost* - YLL) e os anos perdidos por incapacidade (*Years Lost due to Disability* - YLD), de modo que $DALY = YLL + YLD$ (Mathers et al, 2003; WHO, 2008). Um DALY pode ser entendido como um ano de vida saudável perdido. Assim, DALYs buscam medir o impacto de condições clínicas de modo mais abrangente do que mortalidade exclusivamente. De acordo com este

indicador, em 2004, o suicídio foi responsável por 1,4% de todas as mortes no mundo, ocupando o décimo sexto lugar (WHO, 2000, 2008).

Mereceu destaque no relatório mais recente da OMS que nos países de baixa e média renda das Américas a mortalidade por causas externas, que é de 1,6 por 1.000 homens entre 15 e 59 anos, é a primeira causa de mortalidade nesse grupo. Sendo que 57% dessas mortes são causadas por violência e auto-lesões, e 25% por acidentes automobilísticos (WHO, 2008). Quanto às causas de incapacidade, em todas as partes do mundo, os problemas neuropsiquiátricos são as mais importantes. Sendo responsáveis por cerca de um terço de anos perdidos por incapacidade (YLD) entre indivíduos com 15 anos de idade ou mais. Violência e lesões auto-infligidas estão entre as dez principais causas de impacto de doenças em pessoas entre 15 e 44 anos de idade, ocupando a sexta e oitava posição, respectivamente (WHO, 2008).

Mais prevalente do que a morte por suicídio é o comportamento suicida, que envolve a tentativa de suicídio, pensamentos e plano de suicídio. Apesar dos números, ainda existem crenças no senso comum que distanciam o suicídio, da ideação e das tentativas de suicídio, estima-se que estas sejam cerca de 20 vezes mais frequentes na população geral (Cutcliffe, 2003; Blackmore et al., 2008). Resultados do National Comorbidity Survey indicam que cerca de 5% da população geral estadunidense tentou o suicídio em algum momento da vida (Kessler et al., 2005). De modo similar, tentativas de suicídio estão associadas a significativas morbidades e constituem um preditor maior de suicídio posterior (Gibb et al., 2005; Gilbody et al., 1997; Tejedor et al., 1999).

O inquérito epidemiológico do Estudo de Intervenção no Comportamento Suicida (SUPRE-MISS) da OMS entrevistou 5.987 pessoas a partir de amostras populacionais de oito cidades localizadas na África do Sul, Brasil, China, Estônia, Índia, Irã, Sri Lanka e Vietnã. Ideação (2,6 – 25,4%), planos (1,1 – 15,6%) e tentativas de suicídio (0,4 – 4,2%) variaram entre os centros pesquisados (Bertolote et al., 2005). Relembrando que o suicídio é somente a ponta do *iceberg*, o Estudo Multicêntrico de Intervenção no Comportamento Suicida, da Organização Mundial da Saúde (SUPRE-MISS), realizado na área urbana de Campinas, ano 2003, chegou aos números apresentados na Figura 2 (Botega et al., 2005a). Nessa mesma pesquisa se encontrou mais frequentemente ideação suicida em mulheres (OR = 1,7), em adultos jovens (20 a 29 anos: OR = 2,9;

30 a 39 anos: OR = 3,6, comparados ao grupo de 14 a 19 anos), nos que residiam fora do núcleo familiar (OR = 4,2) e nos que tinham transtornos mentais (OR entre 2,8 e 3,8) (Botega et al., 2005b). A ideação suicida esteve fortemente associada a sintomas de depressão, especialmente com falta de energia (OR = 4,8) e com humor deprimido (OR = 4,4) (da Silva et al., 2006).

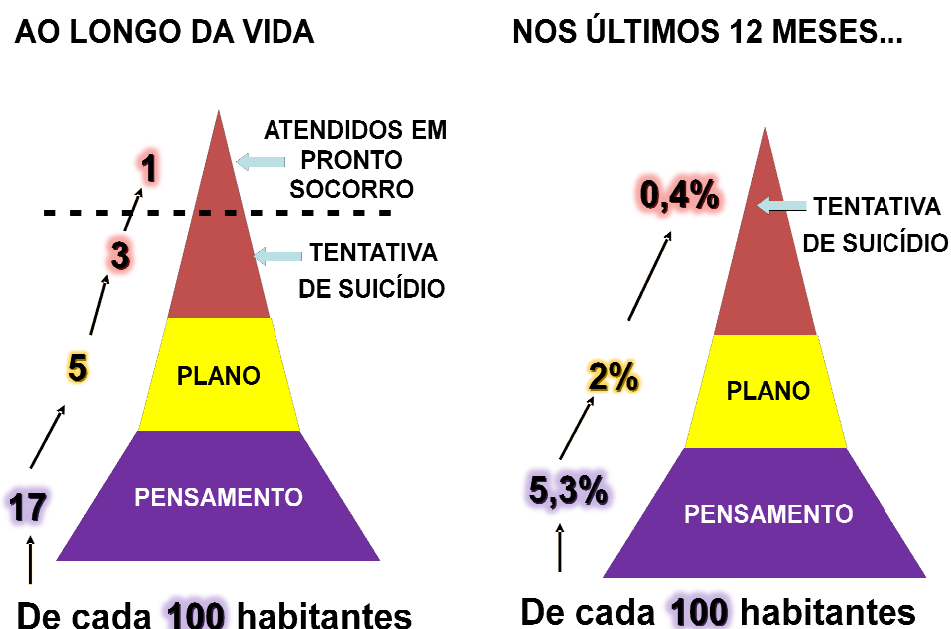


Figura 2: Pensamentos, planos e tentativas de suicídio na população urbana de Campinas (SP) ao longo da vida e nos últimos 12 meses, dados de 2003.

Existem vários fatores de risco para o suicídio que já são conhecidos. Entre eles, um histórico de tentativa de suicídio ou a presença de um transtorno mental são os maiores indicadores de risco para o suicídio (Gunnell et al., 1995; Gilbody et al., 1997; Harris e Barraclough, 1997; Tejedor et al., 1999). Mortensen et al. (2000), após estudo cuidadoso na Dinamarca, controlando para vários fatores socioeconômicos relacionados ao risco de suicídio, observou que a hospitalização psiquiátrica recente

era o fator mais fortemente associado a tentativas de suicídio. Reforçando a idéia de transtorno mental grave como um dos principais indicadores de risco de suicídio (Mortensen et al., 2000).

Bertolote e Fleischmann (2002), em uma revisão sistemática de 31 artigos científicos publicados entre 1959 e 2001, que englobou 15.629 suicídios na população geral, demonstraram que, por meio de autópsia psicológica ou de diagnósticos registrados antes da morte, em 97% dos casos caberia um diagnóstico de transtorno mental na ocasião do ato fatal (Bertolote e Fleishmann, 2002). Nos dias atuais, cada vez mais o suicídio está associado à existência de um transtorno mental, mesmo que um diagnóstico formal não tenha sido feito.

Entre os transtornos mentais, os decorrentes do uso de álcool estão fortemente relacionados ao risco de suicídio (Crombie et al., 1998; Garlow, 2002; Evans et al., 2004; Suominen et al., 2004a, Ali, 2005; Larosa et al., 2005; Soukas et al., 2005). Atualmente existem estudos que mostram a diminuição de suicídios, quando são implementadas ações para o controle do consumo de álcool (Lester, 1999; Mann et al., 2005; Wasserman e Varnik, 1998).

Assim como o abuso de álcool, os transtornos depressivos também se associam ao suicídio. Pesquisas como as realizadas por Rhimer et al. (2001), Rutz (2001b), Bruce et al. (2004) mostraram que o diagnóstico e o tratamento adequado da depressão, diminuem a ideação suicida, tentativas de suicídio e o suicídio. Um grande estudo de revisão realizado por Mann et al. (2005) concluiu que intervenções terapêuticas para o tratamento da depressão têm impacto na diminuição das taxas de suicídio. Isso mostra que apesar dos transtornos mentais funcionarem como fatores de risco para o suicídio, o tratamento adequado ajuda a preveni-lo.

Entre os fatores sociodemográficos de risco para suicídio podemos citar: sexo masculino, faixas etárias entre 14 e 40 anos e acima dos 65 anos, estratos econômicos extremos (muito ricos e muito pobres), residentes em áreas urbanas, desempregados (principalmente perda recente do emprego), aposentados, ateus, protestantes, separados ou divorciados, solteiros, migrantes, isolamento social (Gunnel et al, 1995; Bertolote, et al., 2000; Stravynski e Boyer, 2001; Botega, 2006).

Já entre os casos de tentativas de suicídio, é difícil determinar ao certo, entre o número de pessoas que tentam o suicídio, quantas têm um transtorno psiquiátrico. As estimativas variam de acordo com os critérios utilizados para a definição de caso e com o momento escolhido para a avaliação. Os diagnósticos mais frequentes são: transtornos do humor, transtorno mental por uso de substância psicoativa, esquizofrenia e transtornos de personalidade (Lucero et al., 2003; Suominen et al., 2004b; Botega, 2006).

Situações clínicas outras, independente da presença simultânea ou não de doença mental, também são fatores de risco para o comportamento suicida, por exemplo, doenças físicas incapacitantes, dolorosas ou terminais, lesões desfigurantes perenes, epilepsia, trauma medular, neoplasias malignas, síndrome da imunodeficiência adquirida (SIDA) (Bertolote et al., 2000; Botega, 2006).

Resumindo, Sabe-se que o suicídio está associado a vários fatores de risco, como: genéticos/história familiar, biológicos, traços de personalidade, questões ambientais e sócio-econômicas, transtornos mentais, eventos de vida estressores, acessibilidade a método para cometer suicídio e doenças crônicas. Por outro lado, são conhecidos alguns fatores protetores como: flexibilidade cognitiva, suporte social, visão mais otimista da vida e o tratamento dos transtornos mentais (Bell e Sander, 2009).

Muitos estudos têm comprovado que pessoas com epilepsia possuem um maior risco de suicídio, mesmo após se controlar os fatores que conhecidamente aumentam o risco de suicídio na população geral (Jones et al., 2003; Pompili et al., 2006; Mazza et al., 2007). Foi a partir desses novos resultados que se desenvolveu este estudo, portanto será esclarecido um pouco mais sobre a epilepsia e posteriormente será retomada a associação entre comportamento suicida e epilepsia.

1.2 Sobre a Epilepsia

Epilepsia é uma condição neurológica comum e afeta aproximadamente 50 milhões de pessoas pelo mundo, com 5.000.000 vivendo na América Latina e Caribe. Independente das variações de incidência e prevalência encontradas em diferentes

estudos ao redor do mundo, a epilepsia é um problema universal. Ela é observada em todos os países, entretanto não com a mesma distribuição (Jallon, 2002).

Epilepsia é definida como um grupo de doenças que têm em comum crises convulsivas, pelo menos duas, que ocorrem na ausência de condições tóxico-metabólica ou febril. As “crises epiléticas” são eventos clínicos que refletem uma disfunção temporária em um conjunto de neurônios de parte do encéfalo (crises focais) ou de área mais extensa envolvendo simultaneamente os dois hemisférios cerebrais (crises generalizadas). Os sintomas de uma crise dependem das partes do cérebro envolvidas na disfunção (Guerreiro et al., 2000; WHO, 2001). Ao longo do tempo, especialmente nos últimos trinta anos, a padronização da nomenclatura, com definições claras, diagnóstico acurado e melhoria nos métodos de pesquisa delineou um panorama atual mais cuidadoso. As definições e classificações mais usadas foram propostas pela Liga Internacional Contra Epilepsia (ILAE – International League Against Epilepsy), vide quadro 1 abaixo.

Quadro 1: Definições da Liga Internacional Contra Epilepsia

Em relação ao diagnóstico de epilepsia

Crise epiléptica: é um evento clínico, presumidamente resultante de uma descarga excessiva, anormal e paroxística de um conjunto de neurônios no cérebro. A manifestação clínica é súbita, anormal e transitória, relacionada às zonas corticais afetadas pela descarga. As alterações incluem distorções da percepção, motoras, sensoriais, autonômicas ou eventos mentais, percebida pelo paciente ou pelo observador, com ou sem perda de consciência.

Epilepsia: é definida como uma condição caracterizada por duas ou mais crises epilépticas recorrentes não causadas por nada imediatamente identificável.

Crise epiléptica isolada ou única: é o termo usado quando uma ou mais convulsões acontecem em um período de no máximo 24 horas. Algumas convulsões permanecem isoladas como resultado da natureza da doença; outras são inibidas pelo início do tratamento. Sem tratamento, estes pacientes poderiam ter crises subsequentes, entretanto eles não são considerados como tendo epilepsia porque tiveram somente uma crise.

Status epilepticus: quando uma convulsão isolada dura mais de 30 minutos ou uma sucessão de convulsões sem recuperação da função cortical em um intervalo de pelo menos 30 minutos.

Em relação à etiologia

Crises epilépticas provocadas, sintomáticas agudas ou relacionadas a uma situação específica: elas ocorrem em associação temporal com problemas sistêmicos agudos, metabólicos ou tóxicos (infecção, tumor, acidente vascular cerebral, trauma craniano, hemorragia intracerebral e intoxicação aguda ou abstinência ao álcool). Estas são frequentemente isoladas, mas podem ser recorrentes ou evoluir para o *status epilepticus* quando o agente causador agudo se torna recorrente, por exemplo na abstinência ao álcool ou drogas.

Crises epilépticas não-provocadas: são aquelas presumidamente sintomáticas, porém sem uma alteração aguda precipitante. Nestas, existem dois grandes grupos distintos:

- 1) Crises epilépticas não-provocadas remotamente sintomáticas – ocorrem relacionadas a uma condição pré-existente e que conhecidamente aumenta o risco de crises. Dentro desse grupo dois sub-grupos foram separados:
 - a) Resultante de uma lesão cerebral estática, não-progressiva. Tais casos ocorrem em indivíduos com epilepsia relacionada a uma lesão no sistema nervoso central (SNC) pré-existente como infecção, trauma, acidente vascular cerebral que resultou em uma seqüela.
 - b) Resultante de uma lesão cerebral progressiva, como tumor com baixo grau de crescimento, infecção, infecções virais de lenta progressão, infecção por vírus da imunodeficiência adquirida (HIV), parasitoses, doenças auto-imunes, doença metabólica identificada, doença neurodegenerativa.
- 2) Crises epilépticas não-provocadas de etiologia desconhecida – nestes casos, não se consegue identificar nenhum antecedente claro. Existe uma distinção em relação à nomenclatura.
 - a) Epilepsia Idiopática: inclui algumas síndromes epilépticas com crises parciais ou generalizadas com características clínicas e com achados específicos no eletroencefalograma (EEG). São observadas em pacientes sem anomalias cerebrais. Acredita-se que é desencadeada por um menor limiar para crises, talvez com base genética, porém uma história familiar pode ou não estar presente.
 - b) Epilepsia Criptogênica: esta definição é reservada para as epilepsias parciais ou generalizadas que não preenchem critérios para epilepsia idiopática e na qual nem a avaliação clínica nem investigações suplementares revelaram uma lesão que poderia explicar as crises.

No último levantamento mundial realizado pela Organização Mundial de Saúde (OMS), 43.704.000 pessoas com epilepsia foram identificadas em 108 países, cobrindo 85,4% da população mundial. A média de pessoas com epilepsia é de 8,93 pessoas por 1000 habitantes considerando 105 países respondentes. Dependendo da região esse número varia, sendo 12,59/1000 e 11,29/1000 nas Américas e na África, respectivamente, 9,97/1000 no sudeste da Ásia, 9,4/1000 no Mediterrâneo, 8,23 na Europa e 3,66 no Pacífico (Figura 3) (WHO, 2005). A média de pessoas com epilepsia

por 1000 habitantes varia de 7,99 nos países com maior renda e a 9,50 naqueles com menor renda (WHO, 2005).

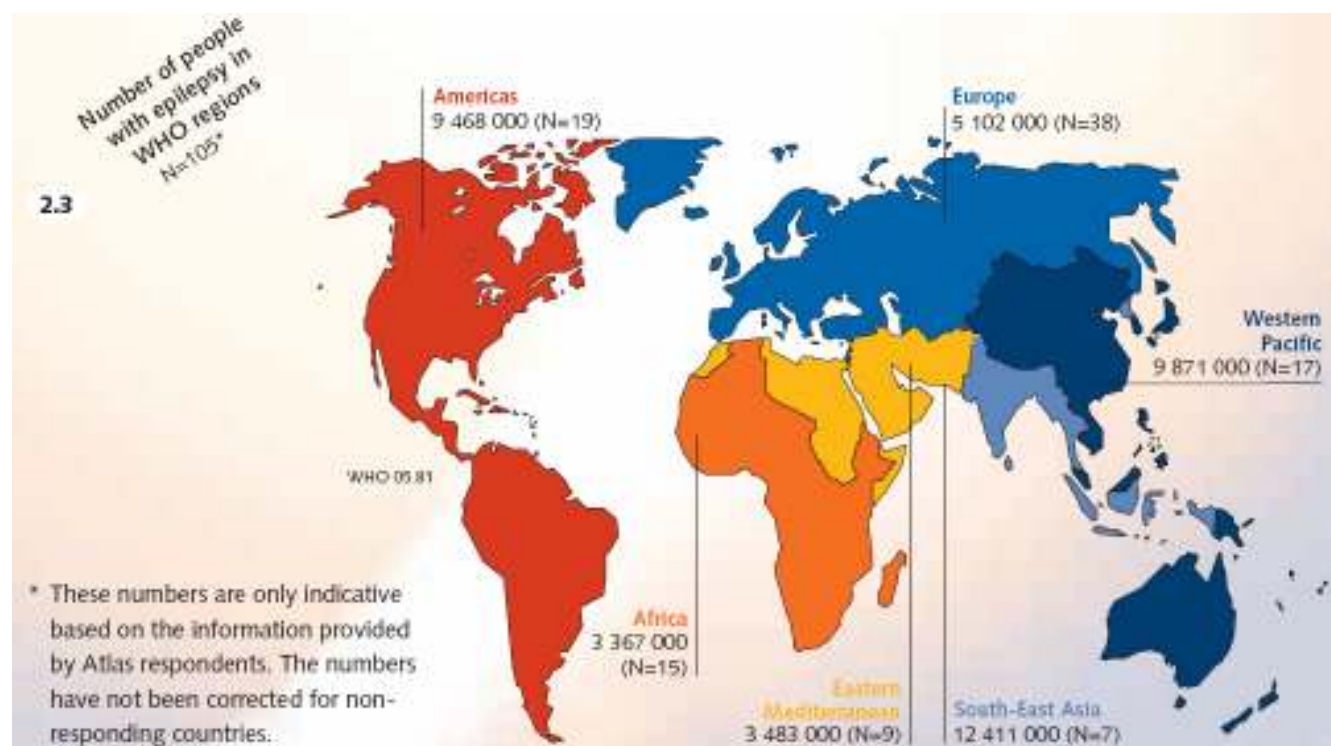


Figura 3: Número de pessoas com epilepsia no levantamento da OMS, baseado nos dados de 105 países (WHO, 2005).

A incidência (número de novos casos por ano) de epilepsia varia de 20 a 70/100.000 nos países desenvolvidos. Ainda faltam estudos prospectivos, de países em desenvolvimento, entretanto as informações disponíveis sugerem taxas maiores que 100/100.000 (Jallon, 2002). Incidências mais altas nos países em desenvolvimento podem estar associadas a parasitoses (neurocisticercose), HIV, trauma, morbidade perinatal e consanguinidade (WHO, 2005). Existe pouca dúvida que neurocisticercose é uma causa bastante frequente de epilepsia em adultos que vivem em região tropical e subtropical (Jallon, 2002).

A prevalência reflete a cronicidade da doença (número total de casos identificados comparados com a população total). Ela pode ser verificada como

prevalência ao longo da vida, que inclui pacientes com história de epilepsia ativa^a ou em remissão^b e presume que uma vez com epilepsia, a pessoa será considerada afetada para sempre. Avaliação das taxas entre 1950 a 1980 em Rochester, Minnesota (USA) mostrou um crescimento na prevalência de 5 a 8,2/1.000 habitantes, provavelmente relacionada à melhora no diagnóstico (Hauser et al., 1991). Acredita-se que as taxas em países desenvolvidos sejam próximas a essas, porém nos países em desenvolvimento são subestimadas. Prevalência em um ponto específico identifica o número de pessoas com epilepsia ativa no momento da pesquisa. Em geral esta prevalência representa o impacto da doença em uma população definida, identificando a necessidade de tratamento e prevenção (Jallon, 2002).

Os maiores estudos brasileiros, como o de Marino et al. (1986), estudo populacional transversal encontrou uma prevalência de 11,9/1000 na Grande São Paulo (SP). Já no de Fernandes et al. (1992), também populacional realizado em Porto Alegre (RS), a prevalência foi de 16,5/1000 para epilepsia ativa e 20,3/1000 para epilepsia inativa. Recentemente em São José do Rio Preto, uma cidade média do interior de São Paulo com cerca de 336.000 habitantes, a prevalência foi de 18,6/1000 habitantes, destes 8,2/1000 tinham epilepsia ativa, definida neste estudo com pelo menos uma crise convulsiva nos últimos dois anos (Borges et al., 2004). Este levantamento foi feito em duas etapas de porta em porta.

A faixa etária mais acometida é a infantil, principalmente abaixo dos 2 anos de idade e em segundo lugar idosos com mais de 65 anos. Parece ter um discreto predomínio nos homens em relação às mulheres (1,1-1,7 vezes) (Guerreiro et al., 2000). Nos países em desenvolvimento a epilepsia é claramente mais freqüente em crianças e em idosos, formando uma curva bimodal em “U”. Nestes, a tendência observada é o aumento da incidência entre os idosos e a diminuição entre as crianças. Essa distribuição específica não é tão clara nos países em desenvolvimento (Jallon,

^a Qualquer pessoa que tem tido convulsões recorrentes, na ausência de condições tóxico-metabólica ou febril com um intervalo de 24h ou mais nos 5 anos antecedentes, segundo classificação da ILAE.

^b Ausência de convulsões em indivíduo com epilepsia nos últimos 5 anos, segundo classificação da ILAE.

2002). Possível explicação é que com o aumento da longevidade, também aumentam os índices e riscos de doenças cerebrovasculares. Assim como um melhor atendimento, cuidado obstétrico e controle de infecção, diminui a incidência em crianças.

A epilepsia está entre um dos transtornos neurológicos mais frequentemente registrados em pronto-socorro no estado de São Paulo (Ferri-De-Barros et al., 2000). De acordo com dados do Ministério da Saúde, as epilepsias foram responsáveis por 45.537, 44.078 e 41.399 admissões hospitalares (respectivamente 0,62, 0,59 e 0,54 /1000 habitantes anualmente, em 1991, 1992 e 1993), ocupando o 30º lugar entre as principais causas de hospitalização (Ferri-De-Barros et al., 2000). Possivelmente a maioria destes casos foi de pacientes em *status epilepticus* ou que tiveram crises com muita frequência (Ferri-De-Barros et al., 2000).

A epilepsia representa 1% do fardo global das doenças (*burden of disease*), determinado pelo número de anos de vida produtiva perdidos por morte prematura e incapacidade (DALYs) (WHO, 2005). Entre as principais doenças neuropsiquiátricas, esse índice fica próximo ao de depressão e outros transtornos afetivos, doença de Alzheimer e outras demências, e abuso de substâncias psicoativas (WHO, 2005). Entre todos os problemas de saúde, fica próximo ao câncer de mama em mulheres e câncer pulmonar entre homens (WHO, 2005). Praticamente 80% desse impacto causado pela epilepsia ocorre nos países em desenvolvimento, onde cerca de 80 a 90% das pessoas com epilepsia não recebem nenhum tipo de tratamento (*treatment gap*) (Meinardi et al., 2001).

Novas pesquisas brasileiras fizeram parte da campanha global “Epilepsia fora das Sombras” (*Epilepsy out of Shadows*), uma iniciativa da Organização Pan-Americana de Saúde, OMS, ILAE e Organização Internacional dos Pacientes com Epilepsia (*International Bureau for Epilepsy* - IBE). Os resultados encontrados, em uma população de 96.300 habitantes, nas regiões de Campinas e São José do Rio Preto, foram: prevalência ao longo da vida de 9,3/1.000 indivíduos e prevalência de epilepsia ativa (com crises nos últimos dois anos) de 5,4/1.000 indivíduos; taxa de epilepsia ativa maior entre aqueles pertencentes às classes de menor condição sócio-econômica

(7,5/1.000 versus 1,6/1000); maior prevalência de epilepsia ativa entre os idosos (8,5/1.000) e finalmente 38% dos pacientes sem tratamento adequado, sendo 19% deles sem nenhuma medicação (Noronha et al., 2007). Esses resultados certamente não refletem a situação do país, tendo em vista a região onde o levantamento foi realizado; cidades desenvolvidas, localizadas em região rica do Brasil, que contam com bom sistema de saúde público e privado, sendo que os principais medicamentos para tratamento de epilepsia são distribuídos gratuitamente. É bem possível que esses dados reflitam o melhor cenário em nosso país.

A epilepsia está relacionada a um aumento no risco de mortalidade, duas a três vezes o risco da população geral (Forsgren et al., 2005). Esse aumento na mortalidade prematura parece estar relacionado a: doença cerebral de base, crises convulsivas em situações perigosas (ex. causando queimaduras ou afogamentos), *status epilepticus*, morte súbita e suicídio (Scott et al., 2001).

Um recente estudo prospectivo realizado na atenção básica de uma região rural na China encontrou risco de morte prematura três a quatro vezes maior que da população geral chinesa (Ding et al., 2006). Faltam pesquisas em países em desenvolvimento, contudo o resultado deste estudo indica o que antes era só uma suspeita dos epidemiologistas; a mortalidade em pessoas com epilepsia em países em desenvolvimento parece ser ainda maior do que em países desenvolvidos. Isso explicaria a semelhança nas taxas de epilepsia ativa ao redor do mundo, sendo que as taxas de incidência de epilepsia são bem mais altas nos países em desenvolvimento. Essa semelhança nas taxas de epilepsia ativa estaria associada à maior mortalidade e não à remissão espontânea da doença.

Também é importante reconhecer que a epilepsia acaba atingindo toda a família da pessoa afetada e está relacionada a diversos fatores que interagem entre si, aspectos clínicos, psicossociais e repercussão econômica/social. Tudo isso precisa ser levado em consideração quando se tenta compreender o impacto causado pela doença. Medo, desconhecimento, estigma social e discriminação pairam ao redor da epilepsia (WHO, 2005). O preconceito relacionado à epilepsia é muitas vezes considerado mais estressante e prejudicial do que a própria condição em si. De maneira geral, pode-se dizer que a epilepsia é uma das condições que mais afeta o

comportamento e a qualidade de vida, não só da pessoa que tem epilepsia, mas também da família (Baker, 2002). O estigma na epilepsia tem sido considerado um dos mais significativos fatores que influenciam negativamente a vida diária da pessoa com epilepsia e sua família (Baker, 2002; Collings, 1990; Jacoby, 2002; McLin e de Boer 1995).

Segundo Goffman (1963), a epilepsia é uma condição estigmatizante, pois as pessoas não se adequam às normas sociais devido às crises imprevisíveis e com isso, a sociedade tem medo de lidar com uma pessoa tendo crise convulsiva. O diagnóstico da epilepsia provoca uma mudança na percepção do paciente, trazendo o medo de ser diferente e a preocupação com o futuro, acompanhados da dificuldade para se inserir na comunidade, para conseguir um emprego ou formar uma família, o que prejudica sua qualidade de vida e reforça o estigma existente (Scambler & Hopkins, 1990).

Seguindo com o que foi explicado até agora, na seção seguinte desta introdução será dado destaque para os aspectos relacionados aos transtornos mentais, ideação suicida, tentativa de suicídio e suicídio em pessoas com epilepsia.

1.3 Epilepsia, co-morbidade psiquiátrica e comportamento suicida

Há muito tempo a comunidade científica debate e investiga a relação entre epilepsia e suicídio. Um estudo clássico de 1957, republicado em 2005, fez um apanhado de tudo o que se tinha de dados até aquela data sobre essa associação (Delay et al., 2005). Sendo a maior parte da compilação proveniente de relatos, especulações sobre casos anteriores e pequenas pesquisas com internos, detentos e/ou militares. Na época existiam discussões sobre a frequência de suicídio na epilepsia, características inerentes à própria doença, suicídio inconsciente versus reação à doença, hereditariedade do suicídio, doença mental, criminalidade, periculosidade na epilepsia e aspectos psicanalíticos que explicariam as crises. A segunda parte do estudo foi dedicada a uma pesquisa (N=112) pioneira ao investigar as características clínicas da crise convulsiva e o contexto social relacionado à auto-agressividade na epilepsia. Entre os principais resultados: as tentativas de suicídio na epilepsia não estavam somente relacionadas aos impulsos inconscientes e amnésicos

durante a crise convulsiva; muitos casos de tentativas de suicídio aconteciam conscientemente, sem prejuízo da memória e relacionadas ao sentimento de incurabilidade da doença; nas pessoas com epilepsia atingidas pela psicose maníaco-depressiva, os suicídios aconteciam nos períodos melancólicos (Delay et al., 2005).

Pesquisas nesse mesmo tema continuaram sendo feitas acompanhando as mudanças na ciência vigente. Batzel e Dodrill, em 1986, tentaram identificar variáveis emocionais e intelectuais relacionadas à tentativa de suicídio em adultos com epilepsia. Como resultado, os pacientes com história de tentativa de suicídio apresentavam maiores índices de ansiedade, porém não se detectou diferenças significativas em relação à depressão (Batzel e Dodrill, 1986). Outro estudo, realizado em 1987, sobre suicídio em pacientes com doenças físicas, apontou para um aumento na taxa de suicídio entre aqueles com epilepsia. Contudo, os dados disponíveis possuíam pouca consistência e não era possível sustentar essa afirmação, pois não existia uma amostra pareada para comparação (Mackenzie e Popkin, 1987).

Ao longo do tempo foram surgindo estudos cada vez mais específicos em relação a este grupo de pacientes. Mendez et al. (1989) investigou o que estaria associado em pacientes hospitalizados por tentativas de suicídio com medicamentos, encontrou associação com transtornos mentais interictais. Outro, de caso-controle observou um aumento no comportamento suicida entre pacientes com epilepsia mais esquizofrenia, quando comparados a pacientes com esquizofrenia sem epilepsia (Mendez et al., 1993). Mais um estudo de caso-controle, realizado com amostra de pessoas com epilepsia identificadas da base de dados de registro dos hospitalizados da região de Estocolmo (Suécia) (1980-1989), complementada com revisão de prontuários, e que segundo o banco de dados de mortalidade do país morreu por suicídio (N=26) foi pareada com pessoas com epilepsia (N=171) ainda vivas no momento da análise (1992). Encontrou-se um aumento de nove vezes o risco de suicídio naqueles com transtorno mental e um risco dez vezes maior nos que usavam medicações antipsicóticas. Também foi identificado maior risco de suicídio naqueles com início das crises convulsivas antes dos 18 anos de idade, quando comparados aqueles com início após os 29 anos (Nilsson et al., 2002).

Além disso, na última década surgiram informações não somente sobre a mortalidade na epilepsia, mas especificamente sobre o suicídio (Pompili et al., 2005, 2006). Pompili et al. (2005) em uma meta-análise investigaram 29 estudos de coorte, compreendendo 50.814 pacientes, as análises indicaram uma tendência a maior frequência de suicídio em pessoas com epilepsia que o esperado para a população geral. Bell et al. (2009) avaliaram 74 artigos (76 coortes) em que o número de mortes por suicídio em pessoas com epilepsia e o número de pessoa-ano em risco poderia ser estimado. Nesta meta-análise, para cada coorte, grupos de coortes e para a população total, foi calculado o coeficiente de mortalidade com intervalo de confiança de 95%. O coeficiente de mortalidade geral foi de 3,3, baseado nas 190 mortes por suicídio comparadas a 58,4 mortes que seriam esperadas. O coeficiente de mortalidade foi significativamente maior entre: as pessoas com diagnóstico recente de epilepsia (2,1), em estudos na comunidade com diferentes taxas de incidência e prevalência de epilepsia (3,6), em pessoas com prevalência de epilepsia na comunidade (4,8), em pessoas institucionalizadas (4,6), em pessoas em clínicas terciárias (2,3), em pessoas com epilepsia de lobo temporal (6,6) e entre aqueles após excisão de lobo temporal (13,9). Ou seja, também encontraram maiores taxas de suicídio entre pessoas com epilepsia, inclusive em estudos de base populacional. Contudo essas taxas não foram tão altas quanto às encontradas em estudos prévios realizados em hospitais. Os resultados do estudo confirmaram maiores taxas de suicídio em grupos com epilepsia de difícil controle e naqueles que realizaram tratamento cirúrgico para epilepsia (Bell et al., 2009).

Pesquisas na área de suicidologia têm associado ideação suicida com um aumento do risco de tentativa de suicídio e suicídio (Kessler et al., 1999; Kuo et al., 2001). Um estudo de coorte (N=3.481), prospectivo, realizado em Baltimore, Estados Unidos das Américas (EUA), encontrou 10% de incidência de tentativa de suicídio em pessoas que afirmaram ter pensamentos de suicídio na primeira entrevista realizada, treze anos antes, comparada a uma incidência de 1,6% entre aqueles sem ideação suicida (Kuo et al., 2001). Outra pesquisa seguindo a mesma temática observou que naqueles indivíduos com desfecho fatal, cerca de 60% tinha pensamentos de suicídio previamente (Fawcett et al., 1993). A intensidade e a duração dos pensamentos de

suicídio parecem estar associados à probabilidade de tentativa de suicídio, que é um importante fator de risco para o suicídio (Harris e Barraclough, 1997; Suominen et al., 2004c).

Ainda são poucos os estudos que abordam a frequência de tentativa de suicídio e ideação suicida na epilepsia e serão destacados na sequência. Um deles, com informações obtidas em cinco clínicas especializadas para tratamento de epilepsia (N=139) nos EUA encontrou frequência de tentativa de suicídio de 20,8% e 12,2% de ideação suicida atual. Além disso, o transtorno de humor foi a comorbidade psiquiátrica que com maior frequência se relacionou à ideação e à tentativa de suicídio (Jones et al., 2003). A maior crítica a esse tipo de pesquisa sobre comportamento suicida na epilepsia é sua realização em centros de alta complexidade, como clínicas especializadas e hospitais terciários, tendendo a selecionar os casos mais graves.

Mais recentemente, resultados de estudos de base populacional têm sido publicados. Um grande levantamento canadense (N=36.984) encontrou prevalência de 24% de pensamento suicida ao longo da vida em pessoas com epilepsia, comparada a 13% naqueles sem epilepsia (Tellez-Zenteno et al., 2007). Em uma pesquisa transversal, iraniana, (N=25.180) a prevalência de tentativa de suicídio ao longo da vida foi de 8,1% naqueles com epilepsia e 1,4% na população geral (Mohammadi et al., 2006). Mesmo quando se controla vários fatores que conhecidamente aumentam o risco de suicídio na população geral, a epilepsia continua associada a um maior risco de suicídio (Christensen et al., 2007a; Mazza et al., 2007; Pompili et al., 2006).

Não só o comportamento suicida tem chamado a atenção na epilepsia, ela também tem sido repetidamente relacionada ao aumento no risco de transtornos mentais. Um levantamento nos EUA mostrou que sintomas bipolares eram 1,6 a 2,2 vezes mais frequentes em pessoas com epilepsia que em outros grupos de doenças (enxaqueca, asma ou diabetes mellitus) e 6,6 vezes mais freqüente que no grupo comparativo com pessoas saudáveis (Ettinger et al., 2005). Em estudo coorte de base populacional dinamarquês, pessoas com epilepsia tiveram um risco 2,5 vezes maior de desenvolver esquizofrenia e quase três vezes o risco de ter um transtorno psicótico esquizofreniforme do que a população geral (Qin et al., 2005). As taxas de incidência e prevalência de transtornos mentais na epilepsia variam muito entre as pesquisas, de

12,2 a 41%. Essa variação se dá principalmente por diferenças metodológicas entre os estudos (Ettinger et al., 2004, 2005; Gaitatzis et.al., 2004).

Barry (2003), em uma revisão da literatura mostrou que a prevalência de depressão maior em pessoas com epilepsia variou de 8 a 48%, dependendo do método usado. Também chamou a atenção para a pouca identificação desses casos e à falta de tratamento (Barry, 2003). Transtorno depressivo e ansioso são os dois transtornos mentais mais frequentes na epilepsia (Gilliam et al., 2003; Mensah et al., 2007). Pesquisa realizada com pacientes em tratamento para epilepsia com clínicos gerais da atenção básica em Cardiff (Inglaterra) (N=515) detectou 11,2% como clinicamente deprimidos (Mensah et al., 2006). Partindo da mesma amostra (N=515), o mesmo grupo de pesquisa, encontrou 20,5% do pacientes com epilepsia como clinicamente ansiosos, ou seja, com grau de ansiedade suficiente para ser considerada uma doença (Mensah et al., 2007). No levantamento canadense, de base populacional, já mencionado acima, a prevalência de transtornos ansiosos e depressivos em pessoas com epilepsia foi de 22,8% e 17,4%, respectivamente (Tellez-Zenteno et al., 2007). Outro estudo nacional, também Canadense encontrou prevalência de 13% de depressão em pessoas com epilepsia enquanto naquelas sem epilepsia a prevalência foi de 7% (Fuller-Thomson e Brennenstuhl, 2009).

As frequências de ansiedade e depressão encontradas em estudo africano foram respectivamente, 84 e 66% em Togo e 85,3 e 84,1% em Benin (Nubukpo et al., 2004). Aspectos metodológicos certamente contribuíram para as diferenças encontradas, por exemplo, o uso de questionários diferentes para detectar depressão e ansiedade. Inclusive aspectos sócio-econômicos e culturais podem colaborar para essa diferença. Vários fatores parecem contribuir para a coexistência de epilepsia e transtornos mentais, inclusive o peso da discriminação e estigmatização social (Boro e Haut, 2003). Somando-se a isso, em muitos locais o tratamento é precário ou até inexistente, particularmente em países em desenvolvimento (Mbuba et al., 2008; Radhakrishnan, 2009). A ausência de tratamento adequado faz com que muitas pessoas continuem sofrendo com crises convulsivas repetidas, sendo que a falta de controle das crises parece estar relacionada à depressão e à ansiedade (Kanner e Balabanov, 2002; Norton et al., 2008; Thapar et al., 2005, 2009). Parece existir uma

associação entre depressão, comportamento suicida e epilepsia, observada em um estudo populacional entre os anos 1988 e 2002, realizado na Finlândia. Nessa pesquisa, epilepsia foi diagnosticada 8,8 anos antes do suicídio, e depressão após 1 ano do diagnóstico de epilepsia (Mainio et al., 2007). É possível que a relação entre depressão e epilepsia aconteça a partir de mecanismos patogênicos comuns (Kanner et al., 2006; Mazza et al., 2007). Dados de neuroimagem sugerem alterações em hipocampo relacionadas não somente à epilepsia, mas também à depressão (Shamim et al., 2009).

Entre fatores que parecem influenciar a qualidade de vida em pacientes com epilepsia; os transtornos do humor, a depressão e o estresse psicológico, foram preditores de pior qualidade de vida percebida independente da frequência das crises convulsivas e controle das mesmas (Gilliam et al., 2003). A depressão na epilepsia tem sido associada a pior qualidade de vida dos indivíduos afetados e de seus familiares (Gilliam et al., 2003; Kanner, 2003; O'Donoghue et al., 1999), comportamento suicida (Jones et al., 2003; Pompili et al., 2007), pior controle das crises convulsivas (Baker, 2006; Mensah et al., 2006), presença de outra doença crônica (Mensah et al., 2006), stigma (Mensah et al., 2006) e ao efeito de medicamentos anticonvulsivantes (Kanner et al., 2003; Mensah et al., 2006).

Mesmo a ansiedade sendo menos explorada que os transtornos do humor em pacientes com epilepsia em pesquisas, ela também tem sido associada à pior qualidade de vida (Johnson et al., 2004), à falta de controle das crises convulsivas (Adewuya e Ola, 2005; Mensah et al., 2007; Nobukpo et al., 2004) e ao início precoce da epilepsia (Mensah et al., 2007).

Existem pouquíssimos dados sobre comorbidade psiquiátrica e epilepsia no Brasil, somente estudos realizados em hospitais psiquiátricos. Um deles estudou pacientes internados em um grande hospital estadual de Santa Catarina e encontrou frequência de epilepsia de 15% (Trevisol-Bittencourt et al., 1990). Em 2002, uma avaliação das internações no Hospital de Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, com predomínio de casos agudos e de curto prazo, do total de 259 pacientes com transtornos mentais internados, 10 (4%) tinham também o diagnóstico de epilepsia (Galluci Neto e Marchetti, 2005).

Apesar de tudo o que se tem pesquisado na área da epilepsia, ainda são poucos os estudos sobre comportamento suicida. Após revisão da literatura sobre comportamento suicida na epilepsia, fica evidente que faltam estudos de base comunitária e nacional sobre o assunto. Os dados disponíveis, apesar de indicarem um aumento na comorbidade psiquiátrica e comportamento suicida em pacientes com epilepsia, ainda deixa dúvidas em relação à sua generalização para a comunidade.

Este estudo gerou uma integração maior entre dois grupos de pesquisa do departamento de Neurologia e Psiquiatria da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas. Estes grupos possuem linhas de pesquisa independentes, uma com foco em epilepsia e outra em comportamento suicida. Cada grupo estava conduzindo estudo independente em suas áreas, porém ligados à OMS (resumidos abaixo), foi a partir da experiência e resultados dos estudos prévios que se iniciou o trabalho conjunto.

Assistência à Saúde de Pacientes com Epilepsia (ASPE): Este projeto foi baseado nas linhas gerais da Campanha Global Contra Epilepsia, sendo o departamento de Neurologia o responsável pela sua demonstração. Esta campanha global foi liderada pela Organização Mundial da Saúde, Liga Internacional Contra Epilepsia e Organização Internacional dos Pacientes com Epilepsia e foi lançada em 1997 com o lema: *“To improve the acceptability, diagnosis, treatment, services and prevention of epilepsy world-wide”*. Este projeto foi realizado em cinco países: China, Zimbabwe, Senegal, Argentina e Brasil. Este estudo contou com o apoio financeiro da FAPESP (processo 02/08288-9) (Li et al., 2007a, 2007b; Noronha et al., 2007).

Estudo Multicêntrico de Intervenção no Comportamento Suicida (SUPRE-MISS): foi um projeto transcultural realizado em oito países (Brasil, Estônia, Índia, Irã, China, África do Sul, Sri Lanka e Vietnã), dentro de uma iniciativa da OMS destinada à prevenção do suicídio, com a supervisão científica do *Australian Institute for Suicide Research and Prevention, Griffith University, Brisbane, Australia*, e do *National Centre for Suicide Research and Prevention of Mental Ill-Health, Karolinska Institute, Estocolmo, Suécia*.

O SUPRE-MISS foi idealizado para investigar o comportamento suicida, incluindo um inquérito de base populacional, como também para desenvolver métodos para o estudo de tal comportamento e de seu curso em diferentes contextos, avaliar estratégias de tratamento de pessoas que tentam o suicídio e estabelecer bases científicas para futuras pesquisas internacionais nessa área. Localmente, este estudo contou com o apoio financeiro da FAPESP (processo 02/08288-9) (Bertolote et al., 2005; Botega et al., 2004, 2009).

2- OBJETIVOS



Geral

Este estudo teve como objetivo geral verificar a frequência de ideação suicida, planos e tentativas de suicídio em pessoas com epilepsia na comunidade de Barão Geraldo (Campinas/SP).

Específico

a) fornecer informação sobre transtornos mentais e comportamento suicida em pessoas com epilepsia comparadas a pessoas sem epilepsia partindo de uma amostra da comunidade;

b) verificar as frequências de pensamentos, planos e tentativas de suicídio durante a vida e nos últimos 12 meses em pessoas com epilepsia identificadas através de um levantamento prévio realizado na comunidade;

c) determinar quais características sociais, psiquiátricas e da epilepsia estão relacionadas à ideação suicida nessa amostra da comunidade;

d) identificar a frequência de depressão e ansiedade em pessoas com epilepsia numa amostra da comunidade e tentar definir características sociais, psiquiátricas e da própria epilepsia relacionadas a esses transtornos mentais.

3- MATERIAL, MÉTODO E RESULTADOS



Como essa dissertação foi realizada no modelo alternativo, seguindo regra vigente a partir de 15/09/2009 da Faculdade de Ciências Médicas da Unicamp, estes capítulos serão substituídos pelos artigos correspondentes ao trabalho realizado. Após cada artigo publicado ou aceito para publicação segue a autorização da editora para que possa ser incluído na tese e veiculado na versão eletrônica disponível no Banco de Teses da Universidade.

O primeiro artigo foi publicado na revista *Epilepsia* Volume 51, Issue 7, Date: July 2010, Pages: 1120-1125 com o título “*Psychiatric comorbidity and suicidal behavior in epilepsy: A community-based case-control study*”. Essa publicação apresenta os resultados da comparação entre o grupo de pessoas vivendo na mesma região com epilepsia e sem epilepsia (estudo caso-controle), pareados por sexo e idade.

O segundo artigo foi publicado na revista *Epilepsy & Behavior*, Volume 17, Issue 4, April 2010, Pages 483-488 com o título “*Suicidal Thoughts in epilepsy: A community-based study in Brazil*”. Essa publicação mostra a prevalência de ideação suicida, planos e tentativas de suicídio nos indivíduos com epilepsia e quais características se associaram à ideação suicida.

O terceiro artigo foi submetido ao periódico Arquivos de Neuro-Psiquiatria sob o título “*Depression and Anxiety in a Community Sample with Epilepsy in Brazil*”. Esse estudo avaliou a frequência de ansiedade e depressão nos indivíduos com epilepsia, bem como investigou quais características sociais, da epilepsia e psiquiátricas tiveram relação com esses transtornos mentais.

4- ARTIGOS



4.1 - Artigo 1

Epilepsia

Psychiatric Comorbidity and Suicidal Behavior in Epilepsy: a community-based case-control study

Sabrina Stefanello, MD, MSc¹

Letícia Marín-Léon, MD, PhD²

Paula Teixeira Fernandes, MSc, PhD³

Li M. Li, MD, PhD³

Neury José Botega, MD, PhD¹

¹Department of Medical Psychology and Psychiatry, ² Department of Preventive and Social Medicine, ³ Department of Neurology, Faculty of Medicine, UNICAMP, Campinas, SP, Brazil.

Correspondence: Sabrina Stefanello

Department of Medical Psychology and Psychiatry, Faculty of Medicine (UNICAMP), PO Box 6111, Campinas, SP, Zip Code 13081-970, Brazil. Phone: (55 19) 3521 7206 Fax: (55 19) 3308 4073. E-mail: sabrinas@fcm.unicamp.br

Running title: Psychiatric comorbidity in epilepsy.

Text pages: 17

Tables: 3

Figures: Zero

SUMMARY

Purpose: To provide information about psychiatric comorbidity and suicidal behavior in people with epilepsy compared to those without epilepsy from a community sample in Brazil.

Methods: An attempt was made to evaluate all 174 subjects with epilepsy (cases) identified in a previous survey. For every case identified, an individual without epilepsy (control) and matched by sex and age was selected in the same neighborhood. A structured interview with validated psychiatric scales was performed. 153 cases and 154 controls were enrolled in the study.

Results: People with epilepsy had more frequently anxiety (39.4% *versus* 23.8%, OR 2.1 [95% CI 1.2 – 3.5]; $p=0.006$), depression (24.4% *versus* 14.7%, OR 1.9 [95% CI 1.01 – 3.5]; $p=0.04$) and anger (55.6% *versus* 39.7%, OR 1.9 [95% CI 1.2 – 3.1]; $p=0.008$). They also reported more suicidal thoughts (36.7% *versus* 23.8%, OR 1.8 [95% CI 1.1 – 3.1]; $p=0.02$), plans (18.2% *versus* 3.3%, OR 2.0 [95% CI 1.0 – 4.0]; $p=0.04$) and attempts (12.1% *versus* 5.3%, OR 2.4 [95% CI 1.1 – 3.2], $p=0.04$) during life than controls.

Conclusions: These findings call attention for psychiatric comorbidity and suicidal behavior associated with epilepsy. Suicide risk assessment, mental evaluation and treatment may improve quality of life in epilepsy and ultimately prevent suicide.

KEY WORDS: Suicide; Case-Control Study; Community Population; Anxiety; Depression.

INTRODUCTION

Epilepsy has been associated with increased risk of psychiatric disorders, although incidence and prevalence rates of psychiatric comorbidity vary widely among studies, from 12.2 to 41%. This variation is largely due to methodological differences among the studies (Ettinger et al., 2004; Ettinger et al., 2005; Gaitatzis et al., 2004; Tellez-Zenteno et al., 2007).

Epilepsy has also been associated with increased risk of suicide, even after adjustments for various factors known to pose a risk for suicide in the general population (Jones et al., 2003; Mazza et al., 2007; Pompili et al., 2006; Christensen et al., 2007). Suicide represents just a part of a broad set of human destructiveness, named suicidal behavior, which comprises self-destruction thoughts, plans, attempts and suicide. Community studies revealed higher prevalences of suicidal thoughts and attempts among those with epilepsy (24% and 8.1%, respectively) compared to the general population (13% and 1.4%, respectively) (Mohammadi et al., 2006; Tellez-Zenteno et al., 2007).

As most studies about suicidal behavior and psychiatric disorder in epilepsy have been made in high complexity centers, as tertiary outpatient clinics, they tend to select severe cases of epilepsy and may overestimate the figures (Jones et al., 2003). There is a lack of data on psychiatric comorbidity and suicidal behavior in epilepsy derived from community-based studies, especially from developing countries. The objective of this study was to provide information about psychiatric disorder and suicidal behavior in people with epilepsy compared to those without epilepsy in a community sample in Brazil.

METHODS

Study design and setting

This was a case-control study undertaken in Campinas, a city with 1.1 million inhabitants in Southern-East Brazil. The study was carried out in Barão Geraldo district, which has approximately 44,000 inhabitants. This area comprises 19 neighborhoods, a technological center, and two universities. In contrast, in the same region there are rural areas and neighborhoods characterized by low income.

Subjects

Life prevalence of 17.1% for suicidal ideation in the general population was estimated by a previous epidemiological survey conducted in the same city (Botega et al., 2005). For a significance level of 95% (two-sided) and a statistical power of 80%, a sample of 151 subjects would be needed in each group (cases and controls) to detect at least twice as many suicidal thoughts among individuals with epilepsy.

The data were collected between May 2006 and December 2007. An attempt was made to interview all the 171 individuals with a confirmed diagnosis of epilepsy, which had been identified in a previous study, as part of the Global Campaign Against Epilepsy, launched by the World Health Organization (WHO), the International League Against Epilepsy and the International Bureau for Epilepsy (Li et al., 2007). In such study, the targeted population was door-to-door surveyed and the suspect cases were confirmed by neurologists (Noronha et al., 2007).

In the present study, the inclusion criteria for cases were: confirmed diagnosis of epilepsy, age equal or above 13 years old. From the 171 individuals previously detected with epilepsy, we were able to assess 153 (3 had died, 3 had moved and 12 refused to participate).

The age, sex and residence matched 154 control subjects met the same selection criteria, apart from the diagnosis of epilepsy. Each time an epilepsy group member was identified, another household was sought approximately five houses away, a distance considered optimal for finding a suitable control on a random basis without biasing our sample. Three attempts, on different days, were made by the same interviewer, before moving to the next house to recruit a control subject.

Instruments

The community questionnaire used in this survey was based on the WHO Multisite Intervention Study on Suicidal Behavior (SUPRE-MISS) (WHO, 2000). It covered a series of demographic, psychosocial and clinical variables. To assess suicidal behavior, the following questions were asked: “Have you ever thought about putting an end to your life?”/ “Have you ever made a plan for committing suicide?”/ “Have you ever attempted suicide?” Further questions were asked, if the answer was "yes" to any of these questions.

Individuals were also asked about physical health with the following question: “Have you been suffering or had a physical illness, except epilepsy, in the last 12 months?” If the answer was positive, further questions were asked.

The following psychometric scales, already validated in Brazil, were added to the questionnaire:

The Self-Reporting Questionnaire (SRQ 20) is used to screen minor psychiatric disorders and comprises 20 "yes or no" questions (Mari & Williams, 1986). The cut-off points used were ≥ 6 for men and ≥ 8 for women (da Silva et al., 2006).

The Spielberger Trait-Anger Scale evaluates the individual perception of anger during daily activities and in specific situations (Spielberger & Biaggio, 1994). Results above the median were considered positive cases.

The Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) covers psychological symptoms of anxiety and depression. The cut-off points used for anxiety and depression were, respectively, eight and seven, as suggested in the Brazilian validation study (Botega et al., 1995).

The Social Support Scale (SSS) Comprises four sections (if support is needed; if the needed support is received; if somebody needs the interviewee's support, if the support is given to the needy) with four questions each (section score: 0 – 4) (Bille-Brahe, 1999; Gaspari & Botega, 2002).

The Global Assessment Scale (GAS) assesses the individual general level of functioning. The evaluation was made by the interviewer. The scale ranges from 1 (hypothetically sickest person) to 100 (hypothetically healthiest person) (Endicott et al., 1976; Shirakawa et al., 1996).

The interviews were made by 7 trained interviewers: two psychology students, one medical student, two psychologists and two primary health care workers. The training included three 90-minute meetings and pilot interviews. Regular meetings were held during the data gathering to clear any doubts. All interviews were made face-to-face.

Variables definitions

Active epilepsy: any patient who has had recurrent unprovoked seizures with an interval between them of 24 hour or more in the previous 24 months.

Inactive epilepsy: idem, but no seizure in the previous 24 months.

Economic groups were defined by the presence and number of some items in the household, weighted in the same way as the Brazilian Association of Population Studies. (ABEP, 2007).

Using this score we defined two groups: low (0 – 13) and middle/high (14 – 35). People in the low economic group did not have either a car or a freezer. Moreover, 69% of them had no electronic appliances such as a video or DVD. 59% did not possess a refrigerator.

Data analysis

Each variable frequency was calculated for cases and controls. Univariate logistic regression analysis was used to calculate crude odds ratios (OR) and 95% confidence intervals. All analyses were conducted using STATA version 7.0 (StataCorp, College Station, TX, USA).

Ethics aspects

The study was approved by the University's ethics committee. All subjects enrolled in the research agreeded to participate and signed a consent form.

RESULTS

Three hundred and seven subjects (153 cases and 154 controls) were interviewed. Among people with epilepsy 101 (70%) had the first seizure before 20 years old. 82 (57%) have had epilepsy for 22 years or more. 77 (61%) had partial crises and 50 (39%) had generalized crises. 118 (79%) were receiving medical treatment, 56% of which with neurologists. 74 (54%) had active epilepsy.

People with epilepsy had increased chance of not having an occupation, being retired for health problem (Table 1) and reporting need for support (OR 1.8 [95%CI 1.1 – 3.2]; $p=0.03$). No differences were verified for the other aspects of the Social Support Scale: if the needed support

was received (OR 1.0 [95% CI 0.5 – 2.0]; $p=0.9$); if somebody needed the interviewee's support (OR 0.9 [95% CI 0.5 – 1.7]; $p=0.9$) and if the support was given to the needy (OR 1.9 [95% CI 0.9 – 3.7]; $p=0.06$). They also reported more physical illnesses (OR 2.0 [95%CI 1.2 – 3.2]; $p=0.004$) and visits to the emergency room in the last 12 months (OR 2.3 [95%CI 1.2 – 4.5]; $p=0.02$).

Table 1

Psychiatric comorbidity, specially anxiety and suicidal behavior were more frequent in the epilepsy group (tables 2 and 3). Comorbid anxiety and depression were identified in 21 cases and 16 controls (15.8% and 11% respectively, $p=0.2$). Suicidal ideation was more frequently associated with this comorbidity (71.4%) than with depression (62.5%) or anxiety (54%) alone.

Table 2

Table 3

DISCUSSION

Our findings indicate that individuals with epilepsy identified in a door-to-door survey and with diagnosis confirmed by neurologists have a higher risk of suicidal behavior and psychiatric comorbidity when compared to matched controls living in the same neighborhood. Not only did they have twice as many the frequency of suicide behavior and depression, but also twice the frequency of anxiety.

The assessment of control subjects from the same neighborhood leads to similarity on other type of exposures, thus overmatching may have been a potential problem. Nevertheless, matching of controls to cases contributes to gain precision for estimating the odds ratio. Another limitation is that we do not have detailed information about anticonvulsant drugs used in the treatment. Nonetheless, almost 80% of the cases were receiving specific treatment, 56% of whom visited regularly a neurologist. With this in mind it is worth considering the possibility that anticonvulsants may be either causing or treating some of the psychiatric symptoms.

An important finding of our study is the higher risk of suicidal thoughts during lifetime and in the last twelve months among people with epilepsy. It is worth to remark that suicide ideation is associated with an increased risk of suicide attempt and completed suicide. Among those with a fatal outcome, around 60% had previously being thinking about suicide (Fawcett et al., 1993). Although the cases had higher prevalences of suicide plans and attempts in lifelong and last twelve months, probably the lack of significant difference was ascribable to sample size. Due to economic limitations, we surveyed a minimum number of people, very close to the minimum estimated. For this reason our sample size did not allow multiple regression analysis to obtain a combination of variables that might predispose to suicidal behavior.

A Canadian study found a lifetime prevalence of 24% for suicidal thoughts in people with epilepsy compared to 13% in those without epilepsy (Tellez-Zenteno et al., 2007). In our sample the frequencies were higher, 36.7% and 23.8% respectively, and this may be preferable to: 1) greater ease in reporting suicidal ideation because of the way the question was phrased (“Have you ever thought about *putting an end to your life?*”, rather than *suicide*). By avoiding the taboo word, we may have favored acceptance, and a tendency to affirmative answers. 2) Truly high values for suicidal ideation, accompanied by mental suffering, within a sociocultural context of

stresses related to urban violence, unemployment, poor social services and high social inequalities (Marín-Léon et al; 2007).

Data from a community-based survey conducted in the same city where the present study was undertaken estimated, for the general population, lifetime prevalence rates of 17.1% for suicidal ideation, 4.8% for plans and 2.8% for suicide attempts (Botega et al., 2005). These figures are comparable to the ones reported by our controls, but lower than in people with epilepsy.

An association between depression, suicidal behavior and epilepsy has already been pointed out in another population-based study (Mainio et al., 2007). This association might be related to common pathogenic mechanisms, risk factors for a chronic disease, stigmatization and pharmacological treatment (Kanner, 2006; Mazza et al., 2007).

Besides the clinically significance of our findings, they are important in planning health services and suicide prevention strategies. In managing people with epilepsy, the inclusion of suicide risk assessment, mental health evaluation and treatment may improve quality of life and ultimately prevent suicide.

ACKNOWLEDGMENTS

The authors thank Cláudio Eduardo Muller Banzato, PhD for assistance with manuscript preparation. This study was supported by Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo [The State of São Paulo Research Sponsor Agency], grant n° 05/50636-2.

We confirm that we have read the Journal's position on issues involved in ethical publication and affirm that this report is consistent with those guidelines.

DISCLOSURE OF CONFLICTS OF INTEREST

Dr. Stefanello received research support from Pan-American Health Organization.

Dr. Botega received research support from FAPESP and the Pan-American Health Organization.

He serves as advisor on suicide prevention for the Brazilian Ministry of Health.

The remaining authors have no conflicts of interest.

REFERENCES

ABEP (2007) Critério Padrão de Classificação Econômica Brasil/2008. *Associação Brasileira de Estudos Populacionais*.

Bille-Brahe, U. (1999) Social Support among European suicide attempters. *Archives of Suicide Research* **5**, 76-82.

Boro, A. and Haut, S. (2003) Medical comorbidities in the treatment of epilepsy. *Epilepsy Behav*, **4 Suppl 2**, S2-12.

Botega, N. J., Barros, M. B., Oliveira, H. B., Dalgalarondo, P. and Marin-Leon, L. (2005) Suicidal behavior in the community: prevalence and factors associated with suicidal ideation. *Rev Bras Psiquiatr*, **27**, 45-53.

Botega, N. J., Bio, M. R., Zomignani, M. A., Garcia, C., Jr. and Pereira, W. A. (1995) Mood disorders among inpatients in ambulatory and validation of the anxiety and depression scale HAD. *Rev Saude Publica*, **29**, 355-363.

Christensen, J., Vestergaard, M., Mortensen, P. B., Sidenius, P. and Agerbo, E. (2007) Epilepsy and risk of suicide: a population-based case-control study. *Lancet Neurol*, **6**, 693-698.

- da Silva, M. C., Fassa, A. G. and Kriebel, D. (2006) Minor psychiatric disorders among Brazilian ragpickers: a cross-sectional study. *Environ Health*, **5**, 17.
- Endicott, J., Spitzer, R. L., Fleiss, J. L. and Cohen, J. (1976) The global assessment scale. A procedure for measuring overall severity of psychiatric disturbance. *Arch Gen Psychiatry*, **33**, 766-771.
- Ettinger, A., Reed, M. and Cramer, J. (2004) Depression and comorbidity in community-based patients with epilepsy or asthma. *Neurology*, **63**, 1008-1014.
- Ettinger, A. B., Reed, M. L., Goldberg, J. F. and Hirschfeld, R. M. (2005) Prevalence of bipolar symptoms in epilepsy vs other chronic health disorders. *Neurology*, **65**, 535-540.
- Gaitatzis, A., Carroll, K., Majeed, A. and J, W. S. (2004) The epidemiology of the comorbidity of epilepsy in the general population. *Epilepsia*, **45**, 1613-1622.
- Fawcett, J., Clark, D. C. and Bush, K. A. (1993) Assessing and treating the patient at risk for suicide. *Psychiatr Ann*, **23**, 244-256.
- Gaspari, V. P. P. and Botega, N. J. (2002) Social support and suicide attempt. *Jornal brasileiro de psiquiatria* **51**, 233-240.
- Jones, J. E., Hermann, B. P., Barry, J. J., Gilliam, F. G., Kanner, A. M. and Meador, K. J. (2003) Rates and risk factors for suicide, suicidal ideation, and suicide attempts in chronic epilepsy. *Epilepsy Behav*, **4 Suppl 3**, S31-38.
- Kanner, A. M. (2006) Epilepsy, suicidal behaviour, and depression: do they share common pathogenic mechanisms? *Lancet Neurol*, **5**, 107-108.
- Li, L. M., Fernandes, P. T., Noronha, A. L., Marques, L. H., Borges, M. A., Cendes, F., Guerreiro, C. A., Zanetta, D. M., de Boer, H. M., Espindola, J., Miranda, C. T., Prilipko, L. and Sander, J. W. (2007) Demonstration Project on Epilepsy in Brazil: situation

- assessment. *Arq Neuropsiquiatr*, **65 Suppl 1**, 5-13.
- Mainio, A., Alamaki, K., Karvonen, K., Hakko, H., Sarkioja, T. and Rasanen, P. (2007) Depression and suicide in epileptic victims: a population-based study of suicide victims during the years 1988-2002 in northern Finland. *Epilepsy Behav*, **11**, 389-393.
- Mari, J. J. and Williams, P. (1986) A validity study of a psychiatric screening questionnaire (SRQ-20) in primary care in the city of Sao Paulo. *Br J Psychiatry*, **148**, 23-26.
- Marin-Leon, L., Oliveira, H. B., Barros, M. B., Dalgalarondo, P. and Botega, N. J. (2007) Social inequality and common mental disorders. *Rev Bras Psiquiatr*, **29**, 250-3.
- Mazza, M., Bria, P. and Mazza, S. (2007) Depression and suicide in epilepsy: fact or artefact? *J Neurol Sci*, **260**, 300-301.
- Mohammadi, M. R., Ghanizadeh, A., Davidian, H., Mohammadi, M. and Norouzian, M. (2006) Prevalence of epilepsy and comorbidity of psychiatric disorders in Iran. *Seizure*, **15**, 476-482.
- Noronha, A. L., Borges, M. A., Marques, L. H., Zanetta, D. M., Fernandes, P. T., de Boer, H., Espindola, J., Miranda, C. T., Prilipko, L., Bell, G. S., Sander, J. W. and Li, L. M. (2007) Prevalence and pattern of epilepsy treatment in different socioeconomic classes in Brazil. *Epilepsia*, **48**, 880-885.
- Pompili, M., Girardi, P. and Tatarelli, R. (2006) Death from suicide versus mortality from epilepsy in the epilepsies: a meta-analysis. *Epilepsy Behav*, **9**, 641-648.
- Shirakawa, I., Mari, J. J., Chaves, A. C. and Hisatsugo, M. (1996) Family expectation, social adjustment and gender differences in a sample of schizophrenic patients. *Rev Saude Publica*, **30**, 205-212.
- Spielberger, C. D. and Biaggio, A. M. B. (1994) *Manual do Inventário de Expressão da Raiva*:

STAXI [Manual of the Portuguese form of the STAXI], Vetor, São Paulo.

Tellez-Zenteno, J. F., Patten, S. B., Jette, N., Williams, J. and Wiebe, S. (2007) Psychiatric comorbidity in epilepsy: a population-based analysis. *Epilepsia*, **48**, 2336-2344.

WHO (2000) World Health Organization, Geneva.

Table 1 – Demographic, social, occupational and religious characteristics of people with epilepsy (cases, n=153) and without epilepsy (controls, n=154).

Variables	Cases	%	Controls	%	OR*	95% CI OR [†]	p
Sex							0.8
Male	83	54.2	85	55.2	1.0		
Female	70	45.8	69	44.8	1.0	0.7 – 1.6	
total	153	100.0	154	100.0			
Age (years)							0.4
13 – 24	27	17.9	33	21.4	1.0		
25 – 44	63	41.7	53	34.4	1.4	0.8 – 2.7	
45 – 59	43	28.5	42	27.3	1.2	0.6 – 2.4	
60 or more	18	11.9	26	16.9	0.8	0.4 – 1.9	
total	151	100.0	154	100.0			
Schooling (years)							0.1
< 8	88	59.9	78	51	1.4	0.9 – 2.3	
≥ 8	59	40.1	75	49	1.0		
total	147	100.0	153	100.0			
Marital status							0.5
Single	66	43.1	54	35.1	1.0		
Married	70	45.8	83	53.9	0.7	0.4 – 1.1	
Widow	8	5.2	8	5.2	0.8	0.3 – 2.3	
Separated/divorced	9	5.9	9	5.8	0.8	0.3 – 2.2	
total	153	100.0	154	100.0			
Economic group							0.1
Middle/High	50	35.0	64	43.5	1.0		
Low	93	65.0	83	56.5	1.4	0.9 – 2.3	
total	143	100.0	147	100.0			
Occupational status							0.008
Employed [‡]	73	53.7	104	69.3	1.0		
Housewife	14	10.3	17	11.3	1.2	0.5 – 2.5	
Retired by health problem	13	9.6	3	2.0	6.2	1.7 – 22.6	
Retired by time	16	11.8	12	8.0	1.9	0.8 – 4.3	
Unemployed	10	7.4	11	7.3	1.3	0.5 – 3.2	
Never had a job	10	7.4	3	2.0	4.7	1.2 – 18.0	
total	136	100.0	150	100.0			
Religion							0.2
Catholic	83	55.3	84	55.3	1.0		
Protestants	44	29.3	41	27.0	1.1	0.6 – 1.8	
Other	11	7.3	6	3.9	1.8	0.6 – 5.3	
No religion	12	8.0	21	13.8	0.6	0.3 – 1.2	
total	150	100.0	152	100.0			

* crude odds ratio . [†] 95% CI = 95% confidence interval. [‡] includes students.

Table 2 – Psychiatric comorbidity among people with epilepsy (cases, n=153) and without epilepsy (controls, n=154).

Variables	Cases	%	Controls	%	OR*	95% CI OR [†]	P
SRQ-20							0.009
Negative	73	57.0	106	72.1	1.0		
Positive	55	43.0	41	27.9	1.9	1.2-3.2	
total	128	100.0	147	100.0			
HAD Anxiety							0.006
Negative	77	60.6	109	76.2	1.0		
Positive	50	39.4	34	23.8	2.1	1.2-3.5	
total	127	100.0	143	100.0			
HAD Depression							0.04
Negative	99	75.6	122	85.3	1.0		
Positive	32	24.4	21	14.7	1.9	1.01-3.5	
total	131	100.0	143	100.0			
Trait-Anger Scale							0.008
Negative (\leq median)	59	44.4	88	60.3	1.0		
Positive ($>$ median)	74	55.6	58	39.7	1.9	1.2-3.1	
total	133	100.0	146	100.0			
Mental Health Treatment							
Never	70	49.3	118	78.7			
Previous	32	22.5	23	15.3	2.3	1.3-4.3	0.006
Current	40	28.2	9	6.0	7.5	3.4-16.3	<0.0001
total	142	100.0	150	100.0			
GAS							0.002
Mild (61-100)	105	71.4	131	87.9	1.0		
Moderate (31-60)	28	19.0	14	9.4	2.5	1.2-5.0	
Severe (0-30)	14	9.5	4	2.7	4.4	1.4-13.7	
total	147	100.0	149	100.0			

* crude odds ratio. [†] 95% CI = 95% confidence interval. SRQ, Self-Reporting Questionnaire; HAD, Hospital Anxiety and Depression Scale; GAS, Global Assessment Scale.

Table 3 – Suicidal Behavior among people with epilepsy (cases, n=153) and without epilepsy (controls, n=154).

Variables	Cases	%	Controls	%	OR*	95% CI OR [†]	P
Suicidal thoughts (during life)							0.02
No	88	63.3	115	76.2	1.0		
Yes	51	36.7	36	23.8	1.8	1.1-3.1	
total	139	100.0	151	100.0			
Suicidal plan (during life)							0.04
No	112	81.8	145	96.7	1.0		
Yes	25	18.2	5	3.3	2.0	1.0-4.0	
total	137	100.0	150	100.0			
Attempted suicide (during life)							0.04
No	124	87.9	142	94.7	1.0		
Yes	17	12.1	8	5.3	2.4	1.0-5.9	
total	141	100.0	150	100.0			
Suicidal thoughts (during last 12 months)							0.02
No	111	81.0	135	90.6	1.0		
Yes	26	19.0	14	9.4	2.2	1.1-4.5	
total	137	100.0	149	100.0			
Suicidal plan (during last 12 months)							0.05
No	125	91.2	135	90.0	1.0		
Yes	12	8.8	5	10.0	2.8	0.9-8.2	
total	137	100.0	150	100.0			
Attempted suicide (during last 12 months)							0.6
No	134	96.4	147	97.4	1.0		
Yes	5	3.6	4	2.6	1.4	0.3-5.2	
total	139	100.0	151	100.0			

* crude odds ratio. † 95% CI = 95% confidence interval.

JOHN WILEY AND SONS LICENSE TERMS AND CONDITIONS

Jun 05, 2010

This is a License Agreement between Sabrina Stefanello ("You") and John Wiley and Sons ("John Wiley and Sons") provided by Copyright Clearance Center ("CCC"). The license consists of your order details, the terms and conditions provided by John Wiley and Sons, and the payment terms and conditions.

All payments must be made in full to CCC. For payment instructions, please see information listed at the bottom of this form.

License Number

2442640866975

License date

Jun 05, 2010

Licensed content publisher

John Wiley and Sons

Licensed content publication

Epilepsia

Licensed content title

Psychiatric comorbidity and suicidal behavior in epilepsy: A community-based case-control study

Licensed content author

Stefanello Sabrina, Mar

Licensed content date

Nov 3, 2009

Start page

0

End page

0

Type of use

Dissertation/Thesis

Requestor type

Author of this Wiley article

Format

Print and electronic

Portion

Full article

Will you be translating?

No

Order reference number

Total

0.00 USD

Terms and Conditions

TERMS AND CONDITIONS

This copyrighted material is owned by or exclusively licensed to John Wiley & Sons, Inc. or one of its group companies (each a "Wiley Company") or a society for whom a Wiley Company has exclusive publishing rights in relation to a particular journal (collectively "WILEY"). By clicking "accept" in connection with completing this licensing transaction, you agree that the following terms and conditions apply to this transaction (along with the billing and payment terms and conditions established by the Copyright Clearance Center Inc., ("CCC's Billing and Payment terms and conditions"), at the time that you opened your Rightslink account (these are available at any time at <http://myaccount.copyright.com>).

Terms and Conditions

1. The materials you have requested permission to reproduce (the "Materials") are protected by copyright.
2. You are hereby granted a personal, non-exclusive, non-sublicensable, non-transferable, worldwide, limited license to reproduce the Materials for the purpose specified in the licensing process. This license is for a one-time use only with a maximum distribution equal to the number that you identified in the licensing process. Any form of republication granted by this licence must be completed within two years of the date of the grant of this licence (although copies prepared before may be distributed thereafter). Any electronic posting of the Materials is limited to one year from the date permission is granted and is on the condition that a link is placed to the journal homepage on Wiley's online journals publication platform at www.interscience.wiley.com. The Materials shall not be used in any other manner or for any other purpose. Permission is granted subject to an appropriate acknowledgement

given to the author, title of the material/book/journal and the publisher and on the understanding that nowhere in the text is a previously published source acknowledged for all or part of this Material. Any third party material is expressly excluded from this permission.

3. With respect to the Materials, all rights are reserved. No part of the Materials may be copied, modified, adapted, translated, reproduced, transferred or distributed, in any form or by any means, and no derivative works may be made based on the Materials without the prior permission of the respective copyright owner. You may not alter, remove or suppress in any manner any copyright, trademark or other notices displayed by the Materials. You may not license, rent, sell, loan, lease, pledge, offer as security, transfer or assign the Materials, or any of the rights granted to you hereunder to any other person.

4. The Materials and all of the intellectual property rights therein shall at all times remain the exclusive property of John Wiley & Sons Inc or one of its related companies (WILEY) or their respective licensors, and your interest therein is only that of having possession of and the right to reproduce the Materials pursuant to Section 2 herein during the continuance of this Agreement. You agree that you own no right, title or interest in or to the Materials or any of the intellectual property rights therein. You shall have no rights hereunder other than the license as provided for above in Section 2. No right, license or interest to any trademark, trade name, service mark or other branding ("Marks") of WILEY or its licensors is granted hereunder, and you agree that you shall not assert any such right, license or interest with respect thereto.

5. WILEY DOES NOT MAKE ANY WARRANTY OR REPRESENTATION OF ANY KIND TO YOU OR ANY THIRD PARTY, EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY, WITH RESPECT TO THE MATERIALS OR THE ACCURACY OF ANY INFORMATION CONTAINED IN THE MATERIALS, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY, ACCURACY, SATISFACTORY QUALITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, USABILITY, INTEGRATION OR NON-INFRINGEMENT AND ALL SUCH WARRANTIES ARE HEREBY EXCLUDED BY WILEY AND WAIVED BY YOU.

6. WILEY shall have the right to terminate this Agreement immediately upon breach of this Agreement by you.

7. You shall indemnify, defend and hold harmless WILEY, its directors, officers, agents and employees, from and against any actual or threatened claims, demands, causes of action or proceedings arising from any breach of this Agreement by you.

8. IN NO EVENT SHALL WILEY BE LIABLE TO YOU OR ANY OTHER PARTY OR ANY OTHER PERSON OR ENTITY FOR ANY SPECIAL, CONSEQUENTIAL, INCIDENTAL, INDIRECT, EXEMPLARY OR PUNITIVE DAMAGES, HOWEVER CAUSED, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE DOWNLOADING, PROVISIONING, VIEWING OR USE OF THE MATERIALS REGARDLESS OF THE FORM OF ACTION, WHETHER FOR BREACH OF CONTRACT, BREACH OF WARRANTY, TORT, NEGLIGENCE, INFRINGEMENT OR OTHERWISE (INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, DAMAGES BASED ON LOSS OF PROFITS, DATA, FILES, USE, BUSINESS OPPORTUNITY OR CLAIMS OF THIRD PARTIES), AND WHETHER OR NOT THE PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. THIS LIMITATION SHALL APPLY NOTWITHSTANDING ANY FAILURE OF ESSENTIAL PURPOSE OF ANY LIMITED REMEDY PROVIDED HEREIN.

9. Should any provision of this Agreement be held by a court of competent jurisdiction to be illegal, invalid, or unenforceable, that provision shall be deemed amended to achieve as nearly as possible the same economic effect as the original provision, and the legality, validity and enforceability of the remaining provisions of this Agreement shall not be affected or impaired thereby.

10. The failure of either party to enforce any term or condition of this Agreement shall not constitute a waiver of either party's right to enforce each and every term and condition of this Agreement. No breach under this agreement shall be deemed waived or excused by either party unless such waiver or consent is in writing signed by the party granting such waiver or consent. The waiver by or consent of a party to a breach of any provision of this Agreement shall not operate or be construed as a waiver of or consent to any other or subsequent breach by such other party.

11. This Agreement may not be assigned (including by operation of law or otherwise) by you without WILEY's prior written consent.

12. These terms and conditions together with CCC's Billing and Payment terms and conditions (which are incorporated herein) form the entire agreement between you and WILEY concerning this licensing transaction and (in the absence of fraud) supersedes all prior agreements and representations of the parties, oral or written. This Agreement may not be amended except in a writing signed by both parties. This Agreement shall be binding upon and inure to the benefit of the parties' successors, legal representatives, and authorized assigns.

13. In the event of any conflict between your obligations established by these terms and conditions and those established by CCC's Billing and Payment terms and conditions, these terms and conditions shall prevail.

14. WILEY expressly reserves all rights not specifically granted in the combination of (i) the license details provided by you and accepted in the course of this licensing transaction, (ii) these terms and conditions and (iii) CCC's Billing and Payment terms and conditions.

15. This Agreement shall be governed by and construed in accordance with the laws of England and you agree to submit to the exclusive jurisdiction of the English courts.

16. Other Terms and Conditions:

BY CLICKING ON THE "I ACCEPT" BUTTON, YOU ACKNOWLEDGE THAT YOU HAVE READ AND FULLY UNDERSTAND EACH OF THE SECTIONS OF AND PROVISIONS SET FORTH IN THIS AGREEMENT AND THAT YOU ARE IN AGREEMENT WITH AND ARE WILLING TO ACCEPT ALL OF YOUR OBLIGATIONS AS SET FORTH IN THIS AGREEMENT.

V1.2

Gratis licenses (referencing \$0 in the Total field) are free. Please retain this printable license for your reference. No payment is required.

If you would like to pay for this license now, please remit this license along with your payment made payable to "COPYRIGHT CLEARANCE CENTER" otherwise you will be invoiced within 48 hours of the license date. Payment should be in the form of a check or money order referencing your account number and this invoice number RLNK10795462. Once you receive your invoice for this order, you may pay your invoice by credit card. Please follow instructions provided at that time.

**Make Payment To:
Copyright Clearance Center
Dept 001
P.O. Box 843006
Boston, MA 02284-3006**

If you find copyrighted material related to this license will not be used and wish to cancel, please contact us referencing this license number 2442640866975 and noting the reason for cancellation.

Questions? customercare@copyright.com or +1-877-622-5543 (toll free in the US) or +1-978-646-2777.

Artigo 2

Suicidal Thoughts in Epilepsy: a community-based study in Brazil

Sabrina Stefanello, MD, MSc¹

Letícia Marín-Léon, MD, PhD²

Paula Teixeira Fernandes, MSc, PhD³

Li M. Li, MD, PhD³

Neury José Botega, MD, PhD¹

¹Department of Medical Psychology and Psychiatry, ² Department of Preventive and Social Medicine, ³ Department of Neurology, Faculty of Medicine, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, Brazil.

Correspondence: Sabrina Stefanello

Department of Medical Psychology and Psychiatry, Faculty of Medicine (UNICAMP), PO Box 6111, Campinas, SP, Zip Code 13081-970, Brazil. Phone: (55 19) 3521 7206 Fax: (55 19) 3308 4073 / 3233 9916. E-mail: sabrinas@fcm.unicamp.br Author's e-mails: leticia@fcm.unicamp.br, paula@aspebrasil.org, limin@fcm.unicamp.br, boteaga@fcm.unicamp.br

This study was sponsored by Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo/FAPESP (Foundation for the Support of Research in the State of São Paulo), grant number 05/50636-2.

ABSTRACT

Epilepsy has been associated with increased risk of suicide; however, few studies have examined the relationship between epilepsy and suicidal behavior. The aims of this study were to evaluate the frequency of suicidal behavior in people with epilepsy and to identify characteristics that are associated with suicidal ideation in epilepsy. From 171 people with epilepsy identified in a previous survey, 139 were included. A structured interview was conducted and a second psychiatric evaluation was scheduled for those who agreed. The frequency of suicide thoughts, plans and attempts during lifetime were 36.7%, 18.2% and 12.1%, respectively. The following conditions were strongly associated with suicidal thoughts: anxiety (odds ratio (OR) 3.3 [95% confidence interval (CI) 1.4-7.5]; $p=0.001$), depression (OR 4.8 [95%CI 1.9-12.5]; $p=0.001$) and two or more standardized psychiatric diagnoses (OR 21.6 [95%CI 4.4-105.9]; $p<0.0001$). Although specific characteristics of epilepsy were found to be related to suicidal thoughts, psychiatric diseases also play an essential role.

Key Words: Suicide Attempt; Suicidal thoughts; Epilepsy; Anxiety; Depression; Mental Disorder; Community population; Psychiatric comorbidity; Suicide; Survey.

INTRODUCTION

Suicide is one of the ten leading causes of mortality around the world, and rates of suicide are increasing among adolescents and young adults [1]. Several studies have shown that people with epilepsy are more prone to committing suicide, even after making adjustments for various factors known to pose a risk for suicide in the general population [2-4]. Suicide represents just one part of a broad set of destructive human behavior termed suicidal behavior; this behavior can progress from self-destructive thoughts to making suicidal plans and attempts, and the result can be a successful suicide. Few studies, however, have been conducted regarding the frequency of suicide attempt and suicide ideation in epilepsy [2,5]. These studies are highlighted in the following paragraphs.

Some studies associate suicidal ideation with an increased risk of suicide attempt and completed suicide [6,7]. A prospective cohort study (n=3,481) in Baltimore (USA) showed a 10% incidence of suicide attempt in individuals who reported suicidal thoughts at the first interview, 13 years before, compared to 1.6% incidence among those without suicidal ideation [7]. Among those with a fatal outcome, around 60% had previously been thinking about suicide [8]. The severity and duration of suicidal thoughts seems to be related to the probability of a suicide attempt, which is an important risk factor for suicide [9,10].

As most studies of suicidal behavior in epilepsy are carried out in high complexity centers, such as tertiary outpatient clinics, they tend to select severe cases of epilepsy. Data from five outpatient epilepsy centers (n=139) in USA produced a lifetime prevalence of 20.8% of suicide attempts and 12.2% of current suicide ideation [2]. A recent Canadian community health survey (n=36,984) found a lifetime prevalence of 24% of suicidal thoughts in people with

epilepsy compared to 13% in those without epilepsy [11]. A cross-sectional study in Iran (n=25,180) revealed a lifetime prevalence of suicide attempt of 8.1% among those with epilepsy compared to 1.4% in the general population [12]

Studies in which persons with epilepsy who have suicidal behavior are compared with those who do not are lacking, especially from developing countries. The objectives of this study were: a) to estimate the frequencies of suicidal thoughts, plans and attempts in people with epilepsy, during patient lifetime and over the last 12 months in a community sample; b) to determine which social, epileptic and psychiatric characteristics are related with suicidal ideation in epilepsy.

METHODS

Study design and setting

This is a cross-sectional study undertaken in Campinas, a city with 1.1 million inhabitants in the South-East of Brazil. The study was carried out at the district of Barão Geraldo, which has approximately 44,000 inhabitants. This area comprises 19 neighborhoods, a technological center, and two universities. In contrast, in the same region there are rural areas and neighborhoods characterized by low income.

Subjects

An attempt was made to interview all of the 171 individuals with age equal or above 13 years old who had been diagnosed with epilepsy in a previous community-based study, as part of the Global Campaign Against Epilepsy, launched by the World Health Organization (WHO), the

International League Against Epilepsy and the International Bureau for Epilepsy [13]. In this study, the targeted population was surveyed door-to-door and screened for epilepsy. The suspected cases were subsequently confirmed by neurologists [14].

Instruments

The questionnaire used in this survey was based on the WHO Multisite Intervention Study on Suicidal Behavior [15]. It covered a series of socio-demographic, psychosocial and clinical variables. To assess suicidal behavior, the questionnaire posed the following questions: “Have you ever thought about putting an end to your life?”/ “Have you ever made a plan for committing suicide?”/ “Have you ever attempted suicide?” Further questions to identify suicidal behavior in the last year were asked, if the answer was "yes" to any of these questions.

The subjects were also asked about physical health: “Have you been suffering or had a physical illness, except epilepsy, in the last 12 months?” If the answer was positive, further questions to specify the pathologies were asked.

The following psychometric scales, translated and validated in Brazil, were also added to the questionnaire:

The Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) covers psychological symptoms of anxiety and depression [16]. This scale comprises 14 multiple-choice items regarding anxiety and depression. The cut-off points that were adopted for anxiety and depression were at eight and seven items positive (out of 14), respectively, as suggested by the Brazilian validation study [17]. These cut-off points provided 74% sensibility as well as specificity for the anxiety parameter. For depression, the sensibility and specificity were 85.7% and 72.4%, respectively [17].

The Global Assessment Scale (GAS) assesses the individual general level of functioning. The evaluation was made by the interviewer. The scale ranges from 1 (hypothetically sickest person) to 100 (hypothetically healthiest person) [18,19]. Subjects with scores ranging from 0 to 30 were classified as severe cases, scores ranging from 31 to 60 were classified as moderate cases and scores ranging from 61 to 100 were classified as mild/normal.

The Mini International Neuropsychiatry Interview (MINI) version 5.0.0 was used to provide diagnoses according to the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders – Fourth Edition (DSM-IV) criteria [20, 21]. The MINI is a structured diagnostic interview that is compatible with the DSM-III-R/IV and ICD-10 criteria [20, 21].

First, individuals were approached at their places of residence. A short-term interview and the HADS (read out for every patient) were completed on that occasion. Second, for those who agreed, a new interview was scheduled at the university hospital. In this second interview a detailed psychiatric evaluation, with the MINI, was performed by a trained psychiatrist. The first interview was conducted by 7 trained interviewers: two psychology students, one medical student, two psychologists and two primary health care workers. The interviewers' training included three 90 minute meetings and a pilot with questionnaire application. Meetings at regular intervals were held during the data gathering to ensure accurate classification of the subjects. No inter-rater reliability calculation was performed for this data.

Variable definitions

Active epilepsy: any patient who has had recurrent unprovoked seizures with an interval of 24 h or more in the previous 24 months.

Inactive epilepsy: any patient who has had recurrent unprovoked seizures with an interval between them of 24 h or more, but who has been seizure-free for the previous 24 months. Both active and inactive epilepsy were classified in accordance with previous studies [14,22].

Mental health treatment: included any psychiatric or psychological treatment or support group assistance.

Economic groups: defined by the presence and number of various household items, weighted as per the Brazilian Association of Research Companies (ABEP) [23]. This index of economic classification is based on the power of consumption, measure of personal material wealth [23].

Three groups were defined: low (0 – 13), middle-low (14-22) and middle-high / high (23– 35).

People in the low economic group did not have a car or a freezer, 69% of them had no electronic appliances such as a video or DVD, and 59% did not possess a refrigerator.

Occupational status: was categorized in active (full, part-time or temporary employment or student), inactive (retired, unemployed or never employed) and homemaker.

Statistical analysis

Participants were classified as either having suicidal thoughts or not having any suicidal thoughts, according to their responses on “thoughts about putting an end to life” (dependent variable). The frequency of each independent variable was compared in both groups using chi-squared analyses. Univariate logistic regression was used to calculate the odds ratios (ORs) and 95% confidence intervals (CIs) for independent variables. These variables had their ORs and CIs values adjusted for sex and age in two categories (13 to 41 and 42 and older).

All analyses were conducted using STATA version 8.0 (StataCorp, College Station, TX, USA).

Ethics aspects

The study was approved by the University's ethics committee. All subjects enrolled in the research agreed to participate and signed a consent form.

RESULTS

Of the 171 individuals previously diagnosed with epilepsy, we were able to include 139 in the present study (3 had died, 3 had moved, 12 refused to participate and 14 had missing data on suicidal questions) and they were interviewed at their residences. After that, 111 individuals came to the hospital for the diagnostic interview (MINI).

During their lifetime, 51 (36.7%) individuals reported suicidal ideation, 25 (18.2%) made suicidal plans and 17 (12.1%) attempted suicide. For the last 12 months, these figures were, respectively: 26 (19%), 12 (8.8%) and 5 (3.6%).

Female sex, individuals aged 42 years old or more, inactivity and those belonging to the lower socioeconomic stratum had higher rates of suicidal ideation (Table 1).

Table 1

People with active epilepsy and those who had four or more visits to the emergency room over the last 12 months had higher rate of suicidal ideation (Table 2). Subjects taking carbamazepine as antiepileptic medication also reported more suicidal thoughts (Table 2). No difference between the groups was observed in other reported physical problems.

Table 2

People with suicidal ideation had a higher risk of psychiatric comorbidity, as suggested by the HADS at the first interview and confirmed by the standardized diagnostic interview (MINI) (Table 3). The psychiatric diagnoses were mainly from the group of affective and anxiety disorders (Table 4).

Table 3

Table 4

DISCUSSION

Approximately 1/3 of people with epilepsy (surveyed on a door-to-door basis) have had serious thoughts about putting an end to their lives; one in every ten who experienced these thoughts went a step further and attempted suicide. Individuals with active epilepsy who made frequent visits to the emergency room had greater frequency of suicidal ideation than those with inactive epilepsy. Also the subjects with diagnosed psychiatric morbidity had higher frequency of suicidal thoughts than those without a psychiatric morbidity.

The major strengths of this study are its community-based sample, the status of having been carried out in a developing country, the diagnosis of epilepsy being confirmed by a

neurologist, the standardized psychiatric evaluation and the investigation of characteristics associated with suicidal thoughts. On the other hand, our study contained some weaknesses that should be considered. The size of our sample restricted the nature of the data analysis carried out and reduced the statistical strength of the conclusions drawn. It is unfortunate that due to the small sample size, we were unable to perform multiple regression analyses to determine which of the variables are definitively predictive of suicidal behavior in this study population. The statistical analysis performed in the current study was, however, adjusted for sex and age, although the possible occurrence of a type I error should be kept in mind. We were also unable to further elucidate the controversy about suicidality and antiepileptic drugs (most likely due to the small sample size) [24]. We should be cautious when interpreting the association of carbamazepine and suicidal thoughts, because, as mentioned previously, our sample size restricted this aspect of the analyses. Currently phenobarbital and phenytoin are the only drugs that have been shown to have a proven association with increased suicide risk [25].

Other limitations of our present study included interviewers who were not senior researchers, and a lack of inter-rater reliability assessment calculations. The diagnoses of depressive or anxiety disorders made during the screening phase of the study were not later confirmed, as it was considered operationally difficult to obtain a reliable assessment by means of a standardized psychiatric interview. Structured psychiatric interviews are reliable and efficient, but they require considerable time and are not readily accessible to standard practice in a non-psychiatric environment. A comprehensive review found that HADS performed well in assessing the symptom-severity and caseness of depression and anxiety in somatic, psychiatric and primary care patients, as well as in the general population [26]. This review reported an

optimal balance between sensitivity and specificity when caseness was defined by a score of 8 or above on both the anxiety and depression subscales [26].

The frequency of suicidal ideation identified in our study (36.7%) was higher than that reported by a Canadian population-based study (25%) of people suffering from epilepsy [11]. This may be due in part to the way the questions were asked, avoiding the taboo word “suicide” in the present study. Additionally, it may represent increased mental suffering within a socio-cultural context of stresses related to high urban violence, unemployment, poor social services and a high degree of social inequalities [27]. The lower rate of suicide attempts reported by our study (12.1%) is slightly higher than the rate reported in Iran (8.1%) [12]. This difference may be partly explained by the lower suicidal behavior prevalence found in Karaj (Iran), where the religious tenets of a Muslim country strongly condemn suicide [28,29].

Most of the risks for a non-fatal suicidal behavior detected in our results are the same as those found in the general population, such as: female sex, lack of a job or activity, belonging to lower socioeconomic stratum, a previous history of psychiatric treatment or a current mental disorder, chronic and limiting medical conditions [30-32].

As indicated by a previous study, lack of seizure control increases the risk of suicide [5]. In our study, people with active epilepsy were found to have 2.3 times the chance of having suicidal thoughts compared with subjects who were seizure free during the last 24 months. Because of small sample size, we could not ascertain any significant association between seizure frequency and suicidal thoughts, nor an association with the age of onset of the epilepsy, as observed in prior research [5].

Population-based case-control studies found an increased frequency of psychiatric diseases in patients with epilepsy and this was a strong risk factor for suicide [11,33]. Depression

and anxiety disorders, in our analysis, were associated with suicidal thoughts. Recent studies have identified depression and anxiety as having the most frequent psychiatric comorbidity in epilepsy [12,34,35]. Another important finding was that amongst those with suicidal thoughts a high number had two or more psychiatric diagnoses. Previous community studies did not evaluate this aspect [12,33].

According to our results, not only should suicidal behavior be investigated in people with epilepsy, but also a wide range of mental suffering, including multiple psychiatric symptoms, which might be incorporated into the standard clinical management of epilepsy. The relationship between suicidality and epilepsy is a complex, multifactorial problem, and antiepileptic drugs may also have an influence on this relationship. Future research incorporating serial systematic data collection on suicidality and the use of antiepileptic drugs could help to elucidate potential interactions. Studies on recognition and treatment of mental disorders in epilepsy, as well as intervention strategies for suicide prevention should be conducted to assist health policy.

ACKNOWLEDGMENTS

The authors thank Cláudio Eduardo Muller Banzato for assistance with the manuscript preparation.

COMPETING INTERESTS

Dr. Stefanello received research support from Pan-American Health Organization.

Dr. Marín-Léon reports no disclosures.

Dr. Fernandes reports no disclosures.

Dr. Li reports no disclosures.

Dr. Botega received research support from Foundation for the Support of Research in the State of São Paulo and the World Health Organization. He serves as advisor on suicide prevention for the Brazilian Ministry of Health.

REFERENCES

- [1] McGirr A, Turecki G. The relationship of impulsive aggressiveness to suicidality and other depression-linked behaviors. *Curr Psychiatry Rep* 2007;9(6):460-466.
- [2] Jones JE, Hermann BP, Barry JJ, Gilliam FG, Kanner AM, Meador KJ. Rates and risk factors for suicide, suicidal ideation, and suicide attempts in chronic epilepsy. *Epilepsy Behav* 2003;4 Suppl 3:S31-38.
- [3] Mazza M, Bria P, Mazza S. Depression and suicide in epilepsy: fact or artefact? *J Neurol Sci* 2007;260(1-2):300-301.
- [4] Pompili M, Girardi P, Tatarelli R. Death from suicide versus mortality from epilepsy in the epilepsies: a meta-analysis. *Epilepsy Behav* 2006;9(4):641-648.
- [5] Nilsson L, Ahlbom A, Farahmand BY, Asberg M, Tomson T. Risk factors for suicide in epilepsy: a case control study. *Epilepsia* 2002;43(6):644-651.
- [6] Kessler RC, Borges G, Walters EE. Prevalence of and risk factors for lifetime suicide attempts in the National Comorbidity Survey. *Arch Gen Psychiatry* 1999;56(7):617-626.
- [7] Kuo WH, Gallo JJ, Tien AY. Incidence of suicide ideation and attempts in adults: the 13-year follow-up of a community sample in Baltimore, Maryland. *Psychol Med* 2001;31(7):1181-1191.
- [8] Fawcett J, Clark DC, Bush KA. Assessing and treating the patient at risk for suicide. *Psychiatr Ann* 1993;23:244-256.
- [9] Harris EC, Barraclough B. Suicide as an outcome for mental disorders. A meta-analysis. *Br J Psychiatry* 1997;170:205-228.
- [10] Suominen K, Isometsa E, Ostamo A, Lonnqvist J. Level of suicidal intent predicts overall

- mortality and suicide after attempted suicide: a 12-year follow-up study. *BMC Psychiatry* 2004;4:11.
- [11] Tellez-Zenteno JF, Patten SB, Jette N, Williams J, Wiebe S. Psychiatric comorbidity in epilepsy: a population-based analysis. *Epilepsia* 2007;48(12):2336-2344.
 - [12] Mohammadi MR, Ghanizadeh A, Davidian H, Mohammadi M, Norouzzian M. Prevalence of epilepsy and comorbidity of psychiatric disorders in Iran. *Seizure* 2006;15(7):476-482.
 - [13] Li LM, Fernandes PT, Noronha AL, Marques LH, Borges MA, Cendes F, et al. Demonstration Project on Epilepsy in Brazil: situation assessment. *Arq Neuropsiquiatr* 2007;65 Suppl 1:5-13.
 - [14] Noronha AL, Borges MA, Marques LH, Zanetta DM, Fernandes PT, de Boer H, et al. Prevalence and pattern of epilepsy treatment in different socioeconomic classes in Brazil. *Epilepsia* 2007;48(5):880-885.
 - [15] Bertolote JM, Fleischmann A, De Leo D, Bolhari J, Botega N, De Silva D, et al. Suicide attempts, plans, and ideation in culturally diverse sites: the WHO SUPRE-MISS community survey. *Psychol Med* 2005;35(10):1457-65.
 - [16] Zigmond AS, Snaith RP. The Hospital Anxiety and depression Scale. *Acta Psychiatr Scand* 1983; 67:361-70.
 - [17] Botega NJ, Bio MR, Zomignani MA, Garcia C, Jr., Pereira WA. Mood disorders among inpatients in ambulatory and validation of the anxiety and depression scale HAD. *Rev Saude Publica* 1995;29(5):355-363.
 - [18] Endicott J, Spitzer RL, Fleiss JL, Cohen J. The global assessment scale. A procedure for measuring overall severity of psychiatric disturbance. *Arch Gen Psychiatry* 1976;33(6):766-771.
 - [19] Shirakawa I, Mari JJ, Chaves AC, Hisatsugo M. Family expectation, social adjustment and gender differences in a sample of schizophrenic patients. *Rev Saude Publica* 1996;30(3):205-212.
 - [20] Sheehan DV, Lecrubier Y, Sheehan KH, Amorim P, Janavs J, Weiller E et al. The Mini-International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I.): the development and validation of a

- structured diagnostic psychiatric interview for DSM-IV and ICD-10. *J Clin Psychiatry* 1998;59 Suppl 20:22-33.
- [21] Amorim P. Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI): validation of a short structured diagnostic psychiatric interview. *Revista Brasileira de Psiquiatria* 2000;22(3):106-115.
- [22] Wang WZ, Wu JZ, Wang DS, Dai XY, Yang B, Wang TP, et al. The prevalence and treatment gap in epilepsy in China: an ILAE/IBE/WHO study. *Neurology* 2003;60(9):1544-5.
- [23] ABEP. Critério Padrão de Classificação Econômica Brasil/2008 (Brazil's Standard Criterion of Economic Classification 2008). Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (Brazilian Association of Research Companies). São Paulo; 2007.
- [24] Bell GS, Mula M, Sander JW. Suicidality in people taking antiepileptic drugs: What is the evidence? *CNS Drugs* 2009;23(4):281-92.
- [25] Kalinin, VV. Suicidality and antiepileptic drugs: is there a link? *Drug Saf* 2007;30(2):123-42.
- [26] Bjelland I, Dahl AA, Haug TT, Neckelmann D. The validity of the Hospital Anxiety and Depression Scale. An updated literature review. *J Psychosom Res* 2002;52(2):69-77.
- [27] Marin-Leon L, de Oliveira HB, Barros MB, Dalgalarrrondo P, Botega NJ. Perception of community problems: the influence of socio-demographic and mental health factors. *Cad Saude Publica* 2007;23(5):1089-97.
- [28] Shooshtary MH, Malakouti SK, Bolhari J, Nojomi M, Poshtmashhadi M, Amin SA, et al. Community study of suicidal behaviors and risk factors among Iranian adults. *Arch Suicide Res* 2008;12(2):141-7.
- [29] Pritchard C, Amanullah S. An analysis of suicide and undetermined deaths in 17 predominantly Islamic countries contrasted with the UK. *Psychol Med* 2007;37(3):421-30.
- [30] Botega NJ, Barros MB, Oliveira HB, Dalgalarrrondo P, Marin-Leon L. Suicidal behavior in the community: prevalence and factors associated with suicidal ideation. *Rev Bras*

- Psiquiatr 2005;27(1):45-53.
- [31] Jollant F, Bellivier F, Leboyer M, Astruc B, Torres S, Verdier R, et al. Impaired decision making in suicide attempters. *Am J Psychiatry* 2005;162(2):304-310.
 - [32] Qin P, Xu H, Laursen TM, Vestergaard M, Mortensen PB. Risk for schizophrenia and schizophrenia-like psychosis among patients with epilepsy: population based cohort study. *Bmj* 2005;331(7507):23.
 - [33] Christensen J, Vestergaard M, Mortensen PB, Sidenius P, Agerbo E. Epilepsy and risk of suicide: a population-based case-control study. *Lancet Neurol* 2007;6(8):693-698.
 - [34] Kobau R, Gilliam F, Thurman DJ. Prevalence of self-reported epilepsy or seizure disorder and its associations with self-reported depression and anxiety: results from the 2004 HealthStyles Survey. *Epilepsia* 2006;47(11):1915-1921.
 - [35] Mensah SA, Beavis JM, Thapar AK, Kerr M. The presence and clinical implications of depression in a community population of adults with epilepsy. *Epilepsy Behav* 2006;8(1):213-219.

Table 1 – Social and demographic characteristics in the group with (n = 51) and without suicidal thoughts (n = 88).

Variables	With suicidal thought	%	Without suicidal thought	%	p-value	OR *	95% IC †
Sex					0.02		
Male	20	39.2	52	59.1		1.0	
Female	31	60.8	36	40.9		2.2	1.1-4.6
Total	51	100	88	100			
Age group (years)					0.03		
13 – 41	20	39.22	51	58.0		1.0	
42 or more	31	60.78	37	42.0		2.1	1.0-4.3
Total	51	100	88	100			
Schooling (years)					0.08		
<8	34	68.0	46	52.9		1.5	0.7-3.4
8 or more	16	32.0	41	47.1		1.0	
Total	50	100	87	100			
Marital status					0.07		
Married	22	43.1	44	50.0		1.0	
Single	19	37.3	38	43.2		1.4	0.6-3.2
Separated/Divorced/Widowed	10	19.6	6	6.8		2.7	0.8-9.4
Total	51	100	88	100			
Economic Group					0.04		
High/Middle-high (23-35)	12	25.5	34	39.5		1.0	
Middle-low (14-22)	21	44.7	40	46.5		1.3	0.5-3.2
Low (0-13)	14	29.8	12	14.0		2.8	0.9-8.8
Total	47	100	86	100			
Occupational status					0.002		
Active	18	36.7	54	65.9		1.0	
Housewife	5	10.2	9	11.0		0.9	0.2-3.3
Inactive	26	53.1	19	23.2		4.7	1.8-12.5
Total	49	100	82	100			
Religion					0.06		
Catholic	28	54.9	50	57.5		1.0	
Protestants	20	39.2	20	23.0		1.8	0.8-4.1
Others	1	2.0	9	10.3		0.2	0.0-1.8
No religion	2	3.9	8	9.2		0.5	0.1-3.0
Total	51	100	87	100			

* OR = Odds ratios adjusted for sex and age group. † 95%CI = 95% confidence interval.

Table 2 – Characteristics of epilepsy and other health conditions in the group with (n = 51) and without suicidal thoughts (n = 88).

Variables	With suicidal thoughts	%	Without suicidal thoughts	%	p-value	OR [*]	95% IC [†]
Type of seizure					0.88		
Partial – simple	6	13.3	12	16.4		1.0	
Partial – complex	21	46.7	34	46.6		1.0	0.3-3.0
Generalized	18	40.0	27	37.0		1.1	0.3-3.5
Total	45	100	73	100			
Age at first seizure					0.16		
≤ 21 years	17	34.7	40	47.1		1.0	
> 21 years	32	65.3	45	52.9		1.1	0.5-2.5
Total	49	100	85	100			
Seizure frequency					0.07		
Daily/Weekly	14	31.1	13	16.0		3.6	1.1-11.6
Monthly	13	28.9	18	22.2		2.6	0.8-8.1
Annually	11	24.4	23	28.4		1.4	0.4-4.5
> 1 year	7	15.6	27	33.3		1.0	
Total	45	100	81	100			
Active epilepsy					0.01		
No	15	31.9	46	55.4		1.0	
Yes	32	68.1	37	44.6		2.3	1.1-5.2
Total	47	100	83	100			
Epilepsy Treatment ‡					0.26		
No treatment	12	23.5	16	18.6		1.0	
Monotherapy	23	45.1	37	43.0		0.8	0.3-2.1
Polytherapy	7	13.7	10	11.6		0.9	0.3-3.2
Just follow-up	0	0	8	9.3		---	
Treatment ignored	9	17.6	15	17.4		0.8	0.3-2.4
Total	51	100	86	100			
Antiepileptic Drugs[§]							
Barbiturates					0.99		
No	34	87.2	61	87.1		1.0	
Yes	5	12.8	9	12.9		1.0	0.3-3.2
Total	39	100	70	100			
Bezodiazepines					0.10		
No	35	89.7	68	97.1		1.0	
Yes	4	10.3	2	2.9		3.9	0.7-22.3
Total	39	100	70	100			
Phenytoin					0.12		
No	36	92.3	57	81.4		1.0	
Yes	3	7.7	13	18.6		0.4	0.1-1.4
Total	39	100	70	100			
Carbamazepine					0.04		
No	17	43.6	45	64.3		1.0	
Yes	22	56.4	25	35.7		2.3	1.0-5.2
Total	39	100	70	100			
Valproate					0.69		
No	36	92.3	63	90.0		1.0	
Yes	3	7.7	7	10.0		0.7	0.2-3.1
Total	39	100	70	100			

Continue...
...continued.

Setting of epilepsy treatment					0.17		
Primary Care	15	38.5	19	26.0		1.0	
Specialized health unit	24	61.5	54	74.0		0.6	0.2-1.5
Total	39	100	73	100			
Reported frequency at the emergency room in the last 12 months					<0.0001		
Zero	19	44.2	41	57.8		1.0	
1 – 3	9	20.9	27	38.0		0.6	0.2-1.7
≥ 4	15	34.9	3	4.2		8.4	2.0-34.4
Total	43	100	71	100			
Other reported physical illness in the last 12 months					0.11		
No	22	44.0	51	58.0		1.0	
Yes	28	56.0	37	42.0		1.5	0.7-3.1
Total	50	100	88	100			

* OR = Odds ratios adjusted for sex and age group. [†]95%CI = 95% confidence interval. [‡]Two missing cases without medical treatment. [§] Only those with some medical treatment.

Table 3 – Psychiatric comorbidity in the group with (n = 51) and without suicide thoughts (n=88).

Variables	With suicidal thoughts	%	Without suicidal thoughts	%	p-value	OR*	95% CI [†]
HAD Anxiety					0.001		
Negative	19	41.3	58	71.6		1.0	
Positive	27	58.7	23	28.4		3.3	1.4-7.5
Total	46	100	81	100			
HAD Depression					0.001		
Negative	27	57.4	72	85.7		1.0	
Positive	20	42.6	12	14.3		4.8	1.9-12.5
Total	47	100	84	100			
GAS					<0.0001		
Mild – Normal (61-100)	28	56.0	77	90.6		1.0	
Moderate (31-60)	18	36.0	7	8.2		6.6	2.4-17.9
Severe (0-30)	4	8.0	1	1.2		11.1	0.7-168.2
Total	50	100	85	100			
Mental Health Treatment					0.001		
Never	15	31.3	53	61.6		1.0	
Previous	12	25.0	17	19.8		2.5	0.9-6.6
Current	21	43.7	16	18.6		3.8	1.5-9.4
Total	48	100	86	100			
Previous psychiatric hospitalization					0.002		
Never	34	75.6	74	94.9		1.0	
Yes	11	24.4	4	5.1		5.4	1.4-20.0
Total	45	100	78	100			
MINI					<0.0001		
No psychiatric diagnosis	3	8.1	30	55.6		1.0	
At least one psychiatric diagnosis	34	91.9	24	44.4		12.8	3.3-49.7
Total	37	100	54	100			
MINI (number of diagnoses)					<0.0001		
None	3	8.1	30	55.6		1.0	
1	18	48.6	17	31.5		10.3	2.5-41.7
2 or more	16	43.2	7	12.9		21.6	4.4-105.9
Total	37	100	57	100			

* OR = Odds ratios adjusted for sex and age group. [†]95%CI = 95% confidence interval. HAD, Hospital Anxiety and Depression Scale; GAS, Global Assessment Scale; MINI, Mini International Neuropsychiatry Interview.

Table 4 – Psychiatric disorders from detailed evaluation using MINI among those with (n = 37) and without suicidal thoughts (n = 27).

Psychiatric Disorders*	With suicidal thoughts		Without suicidal thoughts	
	n	%	n	%
Major Depressive Disorder, Single Episode	6	9.8	2	5.4
Major Depressive Disorder, Single Episode in the past	5	8.2	4	10.8
Recurrent Major Depressive Disorder	8	13.1	3	8.1
Bipolar Affective Disorder with recent depressive episode	3	4.9	2	5.4
Panic Disorder	3	4.9	3	8.1
Agoraphobia	4	6.6	4	10.8
Social Phobia	6	9.8	0	0.0
Generalized Anxiety Disorder	13	21.3	6	16.2
Obsessive Compulsive Disorder	1	1.6	1	2.7
Alcohol Dependence	3	4.9	1	2.7
Psychotic Disorder	2	3.3	1	2.7
Others	4	6.6	2	5.4
Total	58	100	29	100

* The subjects may suffer from more than one disorder.

ELSEVIER LICENSE TERMS AND CONDITIONS

Jun 05, 2010

This is a License Agreement between Sabrina Stefanello ("You") and Elsevier ("Elsevier") provided by Copyright Clearance Center ("CCC"). The license consists of your order details, the terms and conditions provided by Elsevier, and the payment terms and conditions.

All payments must be made in full to CCC. For payment instructions, please see information listed at the bottom of this form.

Supplier	Elsevier Limited The Boulevard, Langford Lane Kidlington, Oxford, OX5 1GB, UK
Registered Company Number	1982084
Customer name	Sabrina Stefanello
Customer address	Dr. Guilherme da Silva, 38 Ap 71 Centro Campinas, other 13015028
License Number	2442640358856
License date	Jun 05, 2010
Licensed content publisher	Elsevier
Licensed content publication	Epilepsy & Behavior
Licensed content title	Suicidal thoughts in epilepsy: A community-based study in Brazil
Licensed content author	Sabrina Stefanello, Letícia Marín-Léon, Paula Teixeira Fernandes, Li Li Min, Neury José Botega
Licensed content date	April 2010
Volume number	17
Issue number	4
Pages	6
Type of Use	Thesis / Dissertation
Portion	Full article
Format	Both print and electronic
You are an author of the Elsevier article	Yes
Are you translating?	No
Order Reference Number	
Expected publication date	Oct 2010
Elsevier VAT number	GB 494 6272 12
Permissions price	0.00 USD

Value added tax 0.0% 0.00 USD

Total 0.00 USD

[Terms and Conditions](#)

INTRODUCTION

1. The publisher for this copyrighted material is Elsevier. By clicking "accept" in connection with completing this licensing transaction, you agree that the following terms and conditions apply to this transaction (along with the Billing and Payment terms and conditions established by Copyright Clearance Center, Inc. ("CCC"), at the time that you opened your Rightslink account and that are available at any time at <http://myaccount.copyright.com>).

GENERAL TERMS

2. Elsevier hereby grants you permission to reproduce the aforementioned material subject to the terms and conditions indicated.

3. Acknowledgement: If any part of the material to be used (for example, figures) has appeared in our publication with credit or acknowledgement to another source, permission must also be sought from that source. If such permission is not obtained then that material may not be included in your publication/copies. Suitable acknowledgement to the source must be made, either as a footnote or in a reference list at the end of your publication, as follows:

“Reprinted from Publication title, Vol /edition number, Author(s), Title of article / title of chapter, Pages No., Copyright (Year), with permission from Elsevier [OR APPLICABLE SOCIETY COPYRIGHT OWNER].” Also Lancet special credit - “Reprinted from The Lancet, Vol. number, Author(s), Title of article, Pages No., Copyright (Year), with permission from Elsevier.”

4. Reproduction of this material is confined to the purpose and/or media for which permission is hereby given.

5. Altering/Modifying Material: Not Permitted. However figures and illustrations may be altered/adapted minimally to serve your work. Any other abbreviations, additions, deletions and/or any other alterations shall be made only with prior written authorization of Elsevier Ltd. (Please contact Elsevier at permissions@elsevier.com)

6. If the permission fee for the requested use of our material is waived in this instance, please be advised that your future requests for Elsevier materials may attract a fee.

7. Reservation of Rights: Publisher reserves all rights not specifically granted in the combination of (i) the license details provided by you and accepted in the course of this licensing transaction, (ii) these terms and conditions and (iii) CCC's Billing and Payment terms and conditions.

8. License Contingent Upon Payment: While you may exercise the rights licensed immediately upon issuance of the license at the end of the licensing process for the transaction, provided that you have disclosed complete and accurate details of your proposed use, no license is finally effective unless and until full payment is received from you (either by publisher or by CCC) as provided in CCC's Billing and Payment terms and conditions. If full payment is not received on a timely basis, then any license preliminarily granted shall be deemed automatically revoked and shall be void as if never granted. Further, in the event that you breach any of these terms and conditions or any of CCC's Billing and Payment terms and conditions, the license is automatically revoked and shall be void as if never granted. Use of materials as described in a revoked license, as well as any use of the materials beyond the scope of an unrevoked license, may constitute copyright infringement and publisher reserves the right to take any and all action to protect its copyright in the materials.

9. Warranties: Publisher makes no representations or warranties with respect to the licensed material.

10. Indemnity: You hereby indemnify and agree to hold harmless publisher and CCC, and their respective officers, directors, employees and agents, from and against any and all claims arising out of your use of the licensed material other than as specifically authorized pursuant to this license.

11. No Transfer of License: This license is personal to you and may not be sublicensed, assigned, or transferred by you to any other person without publisher's written permission.

12. No Amendment Except in Writing: This license may not be amended except in a writing signed by both parties (or, in the case of publisher, by CCC on publisher's behalf).

13. Objection to Contrary Terms: Publisher hereby objects to any terms contained in any purchase order, acknowledgment, check endorsement or other writing prepared by you, which terms are inconsistent with these terms and conditions or CCC's Billing and Payment terms and conditions. These terms and conditions, together with CCC's Billing and Payment terms and conditions (which are incorporated herein), comprise the entire agreement between you and publisher (and CCC) concerning this licensing transaction. In the event of any conflict between your obligations established by these terms and conditions and those established by CCC's Billing and Payment terms and conditions, these terms and conditions shall control.

14. Revocation: Elsevier or Copyright Clearance Center may deny the permissions described in this License at their sole discretion, for any reason or no reason, with a full refund payable to you. Notice of such denial will be made using the contact information provided by you. Failure to receive such notice will not alter or invalidate the denial. In no event will Elsevier or Copyright Clearance Center be responsible or liable for any costs, expenses or damage incurred by you as a result of a denial of your permission request, other than a refund of the amount(s) paid by you to Elsevier and/or Copyright Clearance Center for denied permissions.

LIMITED LICENSE

The following terms and conditions apply only to specific license types:

15. Translation: This permission is granted for non-exclusive world **English** rights only unless your license was granted for translation rights. If you licensed translation rights you may only translate this content into the languages you requested. A professional translator must perform all translations and reproduce the content word for word preserving the integrity of the article. If this license is to re-use 1 or 2 figures then permission is granted for non-exclusive world rights in all languages.

16. Website: The following terms and conditions apply to electronic reserve and author websites:

Electronic reserve: If licensed material is to be posted to website, the web site is to be password-protected and made available only to bona fide students registered on a relevant course if:

This license was made in connection with a course,

This permission is granted for 1 year only. You may obtain a license for future website posting, All content posted to the web site must maintain the copyright information line on the bottom of each image,

A hyper-text must be included to the Homepage of the journal from which you are licensing at <http://www.sciencedirect.com/science/journal/xxxxx> or the Elsevier homepage for books at <http://www.elsevier.com> , and

Central Storage: This license does not include permission for a scanned version of the material to be stored in a central repository such as that provided by Heron/XanEdu.

17. Author website for journals with the following additional clauses:

All content posted to the web site must maintain the copyright information line on the bottom of each image, and

the permission granted is limited to the personal version of your paper. You are not allowed to download and post the published electronic version of your article (whether PDF or HTML, proof or final version), nor may you scan the printed edition to create an electronic version, A hyper-text must be included to the Homepage of the journal from which you are licensing at <http://www.sciencedirect.com/science/journal/xxxxx> , As part of our normal production process, you will receive an e-mail notice when your article appears on Elsevier's online service ScienceDirect (www.sciencedirect.com). That e-mail will include the article's Digital Object Identifier (DOI). This number provides the electronic link to the published article and should be included in the posting of your personal version. We ask that you wait until you receive this e-mail and have the DOI to do any posting.

Central Storage: This license does not include permission for a scanned version of the material to be stored in a central repository such as that provided by Heron/XanEdu.

18. Author website for books with the following additional clauses:

Authors are permitted to place a brief summary of their work online only.

A hyper-text must be included to the Elsevier homepage at <http://www.elsevier.com>

All content posted to the web site must maintain the copyright information line on the bottom of

each image

You are not allowed to download and post the published electronic version of your chapter, nor may you scan the printed edition to create an electronic version.

Central Storage: This license does not include permission for a scanned version of the material to be stored in a central repository such as that provided by Heron/XanEdu.

19. **Website** (regular and for author): A hyper-text must be included to the Homepage of the journal from which you are licensing at <http://www.sciencedirect.com/science/journal/xxxxx>. or for books to the Elsevier homepage at <http://www.elsevier.com>

20. **Thesis/Dissertation**: If your license is for use in a thesis/dissertation your thesis may be submitted to your institution in either print or electronic form. Should your thesis be published commercially, please reapply for permission. These requirements include permission for the Library and Archives of Canada to supply single copies, on demand, of the complete thesis and include permission for UMI to supply single copies, on demand, of the complete thesis. Should your thesis be published commercially, please reapply for permission.

21. **Other Conditions**: None

v1.6

Gratis licenses (referencing \$0 in the Total field) are free. Please retain this printable license for your reference. No payment is required.

If you would like to pay for this license now, please remit this license along with your payment made payable to "COPYRIGHT CLEARANCE CENTER" otherwise you will be invoiced within 48 hours of the license date. Payment should be in the form of a check or money order referencing your account number and this invoice number RLNK10795460. Once you receive your invoice for this order, you may pay your invoice by credit card. Please follow instructions provided at that time.

**Make Payment To:
Copyright Clearance Center
Dept 001
P.O. Box 843006
Boston, MA 02284-3006**

If you find copyrighted material related to this license will not be used and wish to cancel, please contact us referencing this license number 2442640358856 and noting the reason for cancellation.

Questions? customercare@copyright.com or +1-877-622-5543 (toll free in the US) or +1-978-646-2777.

Artigo 3

Arquivos de Neuro-Psiquiatria

Depression and Anxiety in a Community Sample with Epilepsy in Brazil

Sabrina Stefanello, MD, MSc^a

Letícia Marín-Léon, MD, PhD^b

Paula Teixeira Fernandes, MSc, PhD^c

Li M. Li, MD, PhD^c

Neury José Botega, MD, PhD^a

^aDepartment of Medical Psychology and Psychiatry, ^b Department of Preventive and Social Medicine, ^c Department of Neurology, Faculty of Medicine, UNICAMP, Campinas, SP, Brazil.

Correspondence: Sabrina Stefanello

Department of Medical Psychology and Psychiatry, Faculty of Medicine (UNICAMP), PO Box 6111, Campinas, SP, Zip Code 13081-970, Brazil. Phone: (55 19) 3521 7206 Fax: (55 19) 3308 4073. E-mail: sabrinas@fcm.unicamp.br, binastefanello@yahoo.com.br

Author's e-mails: leticia@fcm.unicamp.br, paula@aspebrasil.org, limin@fcm.unicamp.br, botega@fcm.unicamp.br

This study was supported by Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo [The State of São Paulo Research Sponsor Agency], grant n° 05/50636-2.

Dr. Stefanello received research support from Pan-American Health Organization.

Dr. Marín-Léon, Dr. Fernandes and Dr. Li reports no disclosures.

Dr. Botega received research support from Foundation for the Support of Research in the State of São Paulo and the World Health Organization. He serves as advisor on suicide prevention for the Brazilian Ministry of Health.

ABSTRACT

Aims: To estimate the frequency of depression/anxiety and to establish the associated social, epilepsy and psychiatric characteristics in individuals with epilepsy.

Methods: A cross-sectional study was employed to evaluate 153 subjects with epilepsy who were identified in a previous community-based survey. First, a structured interview was conducted, followed by a psychiatric evaluation. Subjects with depression were compared to those without, and subjects with anxiety were compared to those without.

Results: The prevalence of anxiety and depression was 39.4 and 24.4%, respectively. Both were associated with low schooling (OR 3.8, 95% CI 1.6 to 9.0 and OR 2.8, 95% CI 1.2 to 6.5 for depression and anxiety, respectively), lifetime suicidal thoughts (OR 4.4, 95% CI 1.9 to 10.3 and OR 3.6, 95% CI 1.7 to 7.7) and lifetime suicide attempts (OR 9.3, 95% CI 2.6 to 32.8 and OR 6.9, 95% CI 1.8 to 26.4).

Conclusion: The high rates of depression and anxiety reinforced the need for recognition and treatment of mental disorders in epilepsy.

Keywords: mood disorders, anxiety, depression, epilepsy, epidemiology, suicide attempt.

Depressão e Ansiedade na Epilepsia uma Amostra da Comunidade no Brasil

RESUMO

Objetivo: Estimar a frequência de depressão/ansiedade em pessoas com epilepsia e estabelecer as características sociais, da epilepsia e psiquiátricas associadas.

Método: Foi feito um estudo transversal para avaliar 153 sujeitos com epilepsia identificados em um levantamento prévio feito na comunidade. Primeiramente uma entrevista estruturada foi realizada, seguida de uma avaliação psiquiátrica. Os sujeitos com depressão foram comparados com aqueles sem, e os sujeitos com ansiedade foram comparados com aqueles sem.

Resultado: A prevalência de ansiedade e depressão foi de 39,4% e 24,4%, respectivamente. Ambas foram associadas a baixa escolaridade (OR 3,8; IC95% 1,6-9,0 e OR 2,8, IC95% 1,2- 6,5 para depressão e ansiedade, respectivamente), ideação suicida na vida (OR 4,4; IC95% 1,9-10,3 e OR 3,6; IC95% 1,7-7,7) e tentativa de suicídio na vida (OR 9,3; IC95% 2,6-32,8 e OR 6,9; IC95% 1,8-26,4).

Conclusão: As altas taxas de depressão e ansiedade reforçam a necessidade de reconhecimento e tratamento dos transtornos mentais na epilepsia.

Palavras Chaves: transtornos do humor, ansiedade, depressão, epilepsia, epidemiologia, tentativa de suicídio.

INTRODUCTION

It is becoming increasingly accepted that psychological disorders have a broad impact on individuals with epilepsy. Non-selected populations of people with epilepsy present consistently higher rates of psychiatric comorbidity compared to the general population.¹⁻³ Depression and anxiety disorders are the most frequent psychiatric comorbidities in epilepsy.²⁻⁴ The lifetime prevalence of depressive disorder in epilepsy is unclear, varying from 8-48% depending on the methodological approach.^{4, 5} In a Canadian population-based study, the life prevalence for anxiety and depressive disorders in people with epilepsy was 22.8% and 17.4%, respectively.³

Depression in epilepsy has been associated with poor quality of life,^{6, 7} suicidal behavior,⁸ poor seizure control,⁹ unemployment,⁹ presence of another chronic health condition,⁹ perception of stigma¹⁰ and effect of antiepileptic medication.⁹ Although anxiety disorders have received less attention than mood disorders in people with epilepsy, they have been associated with poor quality of life,¹¹ lack of seizure control^{1, 10, 12} and earlier age onset of epilepsy.¹ Despite the impact and link of psychiatric disorders with epilepsy, they are all underrecognized and undertreated.^{4, 7}

Especially in developing countries, there is a lack of community studies regarding depression and anxiety in people with epilepsy. The objectives of this study were to estimate the frequencies of depression and anxiety and determine the social, epilepsy and psychiatric characteristics related with these disorders in people with epilepsy in a community sample in Brazil.

METHODS

Study design and setting

This was a cross-sectional study undertaken in Campinas, a city with 1.1 million inhabitants in the southeast of Brazil. The study was carried out at the district of Barão Geraldo, which has approximately 44,000 inhabitants. This area is comprised of 19 neighborhoods, a technological center and two universities. In contrast, in the same region, there are rural areas and neighborhoods characterized by low income.

Subjects

The data were collected between May 2006 and December 2007. An attempt was made to interview all 171 individuals who were 13 years or older and had been diagnosed with epilepsy in a previous community-based study (part of the Global Campaign Against Epilepsy, launched by the World Health Organization (WHO), the International League Against Epilepsy and the International Bureau for Epilepsy). In this study, the targeted population was surveyed door-to-door and screened for epilepsy, and suspected cases were confirmed by neurologists.¹³

Instruments

The questionnaire used in this survey was based on the WHO Multisite Intervention Study on Suicidal Behavior. This survey covers a series of socio-demographic, psychosocial and clinical variables. The following psychometric scales, each already validated in Brazil, were also included in the study:

The Hospital Anxiety and Depression Scale (HAD) covers psychological symptoms of anxiety and depression. This scale is comprised of 14 multiple-choice items regarding anxiety and

depression. The cut-off points that were adopted for anxiety and depression were at eight and seven items positive (out of 14), respectively, as suggested by the Brazilian validation study.¹⁴ These cut-off points provided 74% sensitivity as well as specificity for the anxiety parameter. For depression, the sensitivity and specificity were 85.7% and 72.4%, respectively.¹⁴

The Global Assessment Scale (GAS) assesses the individual's general level of functioning. The evaluation was made by the interviewer. The scale ranges from 1 (the hypothetically sickest person) to 100 (the hypothetically healthiest person).^{15, 16} Subjects with scores ranging from 0 to 30 were classified as severe cases, scores ranging from 31 to 60 were classified as moderate cases and scores ranging from 61 to 100 were classified as mild/normal.

The Mini International Neuropsychiatry Interview (MINI) version 5.0.0 was used to provide diagnoses according to the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders – Fourth Edition (DSM-IV) criteria.¹⁷ The MINI is a structured diagnostic interview that is compatible with the DSM-III-R/IV and ICD-10 criteria.¹⁷

First, individuals were approached at their places of residence. A short-term interview with the HAD (read out for every patient) and the GAS were completed on that occasion. Second, for those who agreed, a new interview was scheduled at the university hospital. In this second interview, a detailed psychiatric evaluation, including the MINI, was performed by a trained psychiatrist. The first interview was conducted by seven trained interviewers: two psychology students, one medical student, two psychologists and two primary health care workers. The training of the interviewers included three 90-minute meetings and a pilot with questionnaire application. Meetings at regular intervals were held during the data gathering to

ensure accurate classification of the subjects. No inter-rater reliability calculation was performed for this data.

Definition of variables

Active epilepsy: any patient who has had recurrent unprovoked seizures with an interval of 24 h or more in the previous 24 months.

Inactive epilepsy: any patient who has had recurrent unprovoked seizures with an interval between them of 24 h or more, but who has been seizure-free for the previous 24 months. Both active and inactive epilepsy were classified in accordance with previous study.¹³

Economic group: defined by the presence and number of various household items, weighted as per the Brazilian Association of Research Companies (ABEP).¹⁸ This index of economic classification is based on the power of consumption, a measure of personal material wealth.¹⁸ Three groups were defined: low (0-13), middle-low (14-22) and middle-high / high (23-35). People in the low economic group did not have a car or a freezer, 69% of them had no electronic appliances, such as a video or DVD, and 59% did not possess a refrigerator.

Occupational status: was categorized in active (full, part-time or temporary employment or student), inactive (retired, unemployed or never had a job) and homemaker.

Statistical analysis

Subjects were classified as cases and non-cases of depressive and anxiety disorders based on their HAD scores. The independent variables in the analysis included socio-demographic, psychosocial and clinical variables and questions about suicidal behavior. Logistic regression analysis was used to compare those cases and non-cases of depressive and anxiety disorders

using crude odds ratios (ORs) and 95% confidence intervals (CIs). All analyses were conducted using STATA version 8.0 (StataCorp, College Station, TX, USA).

Ethical aspects

The study was approved by the university's ethics committee (Comitê de Ética da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas). All subjects enrolled in the research agreed to participate and signed a consent form.

We confirm that we have read the Journal's position on issues involved in ethical publication and affirm that this report is consistent with those guidelines.

RESULTS

From the 171 individuals previously diagnosed with epilepsy, 153 were included in the present study (3 had died, 3 had moved and 12 refused to participate). Because of missing data from the HAD, 22 depression items and 26 anxiety items were excluded *post hoc* from the analyses. The MINI was used to evaluate the 111 individuals who came to the hospital for the diagnostic interview.

The HAD identified 32 (24.4%) subjects as having depression and 50 (39.4%) with an anxiety disorder. Being inactive (retired, unemployed or never had a job), fewer years of schooling and age above 41 years old were associated with depression. The female gender, fewer schooling years and being in the low economic group were associated with anxiety (Table 1).

Table 1

Specific epilepsy characteristics are presented in Table 2. Only active epilepsy was found to be associated with depression. Psychiatric comorbidities are presented in Table 3. Both anxiety and depression were identified in 21 individuals (42.9%). Lifetime suicidal thoughts and suicidal attempts were associated with both disorders, and lower scores on the GAS were associated with anxiety (Table 3).

Table 2

Table 3

DISCUSSION

Our findings indicated that individuals with epilepsy identified in a door-to-door survey have high frequencies of anxiety (39.4%) and depression (24.4%). They also have important variables associated with both depression and anxiety, such as lower schooling, a higher risk of suicidal behavior and the association of symptoms of both depression and anxiety.

The major strengths of our study are its community setting, the use of validated psychometric scales and the fact that it was carried out in a developing country with the diagnosis of epilepsy being confirmed by neurologists. Nevertheless, some potential limitations should be considered. The size of our sample did not allow for multiple regression analysis, which would have identified discriminators that may predispose individuals for depression and anxiety in epilepsy. Due to economic limitations and because our sample was derived from a

previous survey, we had a limited number of participants. The possible occurrence of a type I error should therefore be kept in mind.

Other limitations of our study included interviewers who were not senior researchers and the lack of inter-rater reliability assessments. The diagnoses of depressive or anxiety disorders made during the screening phase of the study were not later confirmed, as it was considered operationally difficult to obtain a reliable assessment by means of a standardized psychiatric interview. Structured psychiatric interviews are reliable and efficient; however, they require considerable time and are not readily accessible to standard practice in a non-psychiatric environment. A comprehensive review found that HAD performed well in assessing the symptom-severity and caseness of depression and anxiety in somatic, psychiatric and primary care patients, as well as in the general population.¹⁹ This review reported an optimal balance between sensitivity and specificity when caseness was defined by a score of 8 or above on both the anxiety and depression subscales.¹⁹

The frequencies of depression (24.4%) and anxiety (39.4%) encountered in our study are higher than the figures from a Canadian population-based study (17.4 and 22.8%, respectively).³ In contrast, they are lower when compared to those found in West Africa, where the respective frequencies of depression and anxiety were 84 and 66% in Togo and 85.3 and 84.1% in Benin.¹² Methodological issues might have contributed to differences found, for example, in the questionnaires used to identify depression and anxiety. The Composite International Diagnostic Interview used in the Canadian study is a diagnostic interview for the assessment of mental disorders according to the definitions and criteria of the ICD-10 and DSM-IV. As a diagnostic instrument, it is expected to generate more restrictive diagnosis categories.²⁰ On the other hand, the Goldberg's Anxiety and Depression Scale used in Togo and Benin works best as a screening

tool because of its high sensitivity (88-100%) and lower specificity (33-68%) to detect depression and anxiety.²¹ The HAD applied in our sample is a screening tool designed for detecting depression and anxiety in general medical settings and has been used in community studies of psychological outcome in epilepsy.^{1, 9, 22} We adopted the cutoff points of the validation because it achieved 74% for both sensitivity and specificity for anxiety and 85.7 and 72.4%, respectively, for depression.¹⁴ Even though methodological issues might have contributed to the differences, socio-economic and cultural factors may also have a role in the way people answered the questions. Epilepsy is associated with stigmatization and the “treatment gap,” especially in developing countries, is likely one of the most important causes of nonstabilized seizures, which is also connected to depression and anxiety.²³

Active epilepsy represented an almost 3-fold risk for depression. It has been suggested that recurrent seizures can be related to psychological sequela, and depression symptoms may influence the seizure frequency.^{24, 25} More recently, depression was thought to mediate the relationship between stress and anxiety and changes in seizure frequency.²⁶

Consistent with the literature regarding suicide, this behavior was increased among those with depression and those with anxiety disorder.²⁷ Depression is well known to pose a risk on suicidal behavior,²⁸ as well as anxiety disorders.^{27, 29} Moreover, there is an increasing relationship between the number of mental disorders and suicidal behavior.²⁹ Our findings also indicate an increased risk of depression and anxiety between people with epilepsy suffering from more than one psychiatric disease.

In a systematic review, lower socio-economic status was associated with higher rates of depressed mood and anxiety in youths.³⁰ Consistent with this result, individuals in the lowest economic group in our sample had at least four times the risk of anxiety, and subjects with less

than four years of schooling had a higher risk of both depression and anxiety. These results are consistent with studies regarding depression and educational attainment.^{31, 32} Lower educational levels may lead to an accumulation of poor health outcomes associated with depression among people with in a lower social class, which is consistent with a review of socioeconomic factors and cardiovascular disease in the population.³³ They may also lack the necessary resources (social or financial) to cope with depression when it occurs.³⁴

While it is necessary to improve the recognition and treatment of depression and anxiety in people with epilepsy, it is also important to face other changeable factors associated with mental suffering, especially in developing countries, such as socio-economic conditions and adequate treatment of epilepsy.

REFERENCES

1. Mensah SA, Beavis JM, Thapar AK, Kerr MP. A community study of the presence of anxiety disorder in people with epilepsy. *Epilepsy Behav* 2007;11(1):118-24.
2. Mohammadi MR, Ghanizadeh A, Davidian H, Mohammadi M, Norouzian M. Prevalence of epilepsy and comorbidity of psychiatric disorders in Iran. *Seizure* 2006;15(7):476-482.
3. Tellez-Zenteno JF, Patten SB, Jette N, Williams J, Wiebe S. Psychiatric comorbidity in epilepsy: a population-based analysis. *Epilepsia* 2007;48(12):2336-2344.
4. Hermann BP, Seidenberg M, Bell B. Psychiatric comorbidity in chronic epilepsy: identification, consequences, and treatment of major depression. *Epilepsia* 2000;41 Suppl 2:S31-41.
5. Barry JJ. The recognition and management of mood disorders as a comorbidity of epilepsy. *Epilepsia* 2003;44 Suppl 4:30-40.
6. Gilliam F, Hecimovic H, Sheline Y. Psychiatric comorbidity, health, and function in epilepsy. *Epilepsy Behav* 2003;4 Suppl 4:S26-30.
7. O'Donoghue MF, Goodridge DM, Redhead K, Sander JW, Duncan JS. Assessing the psychosocial consequences of epilepsy: a community-based study. *Br J Gen Pract* 1999;49(440):211-4.
8. Jones JE, Hermann BP, Barry JJ, Gilliam FG, Kanner AM, Meador KJ. Rates and risk factors for suicide, suicidal ideation, and suicide attempts in chronic epilepsy. *Epilepsy Behav* 2003;4 Suppl 3:S31-8.
9. Mensah SA, Beavis JM, Thapar AK, Kerr M. The presence and clinical implications of depression in a community population of adults with epilepsy. *Epilepsy Behav* 2006;8(1):213-9.

10. Adewuya AO, Ola BA. Prevalence of and risk factors for anxiety and depressive disorders in Nigerian adolescents with epilepsy. *Epilepsy Behav* 2005;6(3):342-7.
11. Johnson EK, Jones JE, Seidenberg M, Hermann BP. The relative impact of anxiety, depression, and clinical seizure features on health-related quality of life in epilepsy. *Epilepsia* 2004;45(5):544-50.
12. Nubukpo P, Preux PM, Houinato D, Radji A, Grunitzky EK, Avode G, et al. Psychosocial issues in people with epilepsy in Togo and Benin (West Africa) I. Anxiety and depression measured using Goldberg's scale. *Epilepsy Behav* 2004;5(5):722-7.
13. Noronha AL, Borges MA, Marques LH, Zanetta DM, Fernandes PT, de Boer H, et al. Prevalence and pattern of epilepsy treatment in different socioeconomic classes in Brazil. *Epilepsia* 2007;48(5):880-5.
14. Botega NJ, Bio MR, Zomignani MA, Garcia C, Jr., Pereira WA. [Mood disorders among inpatients in ambulatory and validation of the anxiety and depression scale HAD]. *Rev Saude Publica* 1995;29(5):355-63.
15. Endicott J, Spitzer RL, Fleiss JL, Cohen J. The global assessment scale. A procedure for measuring overall severity of psychiatric disturbance. *Arch Gen Psychiatry* 1976;33(6):766-71.
16. Shirakawa I, Mari JJ, Chaves AC, Hisatsugo M. Family expectation, social adjustment and gender differences in a sample of schizophrenic patients. *Rev Saude Publica* 1996;30(3):205-12.
17. Amorim P. Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI): validation of a short structured diagnostic psychiatric interview. *Revista Brasileira de Psiquiatria* 2000;22(3):106-15.

18. ABEP. Critério Padrão de Classificação Econômica do Brasil/2008. São Paulo: Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (Brazilian Association of Research Companies); 2007.
19. Bjelland I, Dahl AA, Haug TT, Neckelmann D. The validity of the Hospital Anxiety and Depression Scale. An updated literature review. *J Psychosom Res* 2002;52(2):69-77.
20. Kessler RC, Ustun TB. The World Mental Health (WMH) Survey Initiative Version of the World Health Organization (WHO) Composite International Diagnostic Interview (CIDI). *Int J Methods Psychiatr Res* 2004;13(2):93-121.
21. Mackinnon A, Christensen H, Jorm AF, Henderson AS, Scott R, Korten AE. A latent trait analysis of an inventory designed to detect symptoms of anxiety and depression using an elderly community sample. *Psychol Med* 1994;24(4):977-86.
22. Jacoby A, Baker GA, Steen N, Potts P, Chadwick DW. The clinical course of epilepsy and its psychosocial correlates: findings from a U.K. Community study. *Epilepsia* 1996;37(2):148-61.
23. Mbuba CK, Ngugi AK, Newton CR, Carter JA. The epilepsy treatment gap in developing countries: a systematic review of the magnitude, causes, and intervention strategies. *Epilepsia* 2008;49(9):1491-503.
24. Kanner AM, Balabanov A. Depression and epilepsy: how closely related are they? *Neurology* 2002;58(8 Suppl 5):S27-39.
25. Thapar A, Roland M, Harold G. Do depression symptoms predict seizure frequency--or vice versa? *J Psychosom Res* 2005;59(5):269-74.
26. Thapar A, Kerr M, Harold G. Stress, anxiety, depression, and epilepsy: investigating the relationship between psychological factors and seizures. *Epilepsy Behav* 2009;14(1):134-40.

27. Norton PJ, Temple SR, Pettit JW. Suicidal ideation and anxiety disorders: elevated risk or artifact of comorbid depression? *J Behav Ther Exp Psychiatry* 2008;39(4):515-25.
28. Kessler RC, Borges G, Walters EE. Prevalence of and risk factors for lifetime suicide attempts in the National Comorbidity Survey. *Arch Gen Psychiatry* 1999;56(7):617-26.
29. Lee S, Fung SC, Tsang A, Liu ZR, Huang YQ, He YL, et al. Lifetime prevalence of suicide ideation, plan, and attempt in metropolitan China. *Acta Psychiatr Scand* 2007;116(6):429-37.
30. Lemstra M, Neudorf C, D'Arcy C, Kunst A, Warren LM, Bennett NR. A systematic review of depressed mood and anxiety by SES in youth aged 10-15 years. *Can J Public Health* 2008;99(2):125-9.
31. Lorant V, Deliege D, Eaton W, Robert A, Philippot P, Ansseau M. Socioeconomic inequalities in depression: a meta-analysis. *Am J Epidemiol* 2003;157(2):98-112.
32. Mezuk B, Eaton WW, Golden SH, Ding Y. The influence of educational attainment on depression and risk of type 2 diabetes. *Am J Public Health* 2008;98(8):1480-5.
33. Kaplan GA, Keil JE. Socioeconomic factors and cardiovascular disease: a review of the literature. *Circulation* 1993;88(4 Pt 1):1973-98.
34. Thurston RC, Kubzansky LD, Kawachi I, Berkman LF. Do depression and anxiety mediate the link between educational attainment and CHD? *Psychosom Med* 2006;68(1):25-32.

Table 1 – Demographic, social, occupational and economic characteristics of people with epilepsy who were depressed (n = 32), not depressed (n = 99), anxious (n = 50) and not anxious (n = 77).

Variables	Depression							Anxiety						
	YES		NO		OR [†]	95% CI [‡]	P-Value	YES		NO		OR [†]	95% CI [‡]	P-Value
	N	%	N	%				N	%	N	%			
Sex							0.7							0.01
Male	17	53.1	49	49.5	1.0			18	36.0	45	58.4	1.0		
Female	15	46.9	50	50.5	0.9	0.4-1.9		32	64.0	32	41.6	2.5	1.2-5.2	
Total	32	100	99	100				50	100	77	100			
Age bracket							<0.0001							0.6
13-41	8	25	61	61.6	1.0			27	54	38	49.4	1.0		
42 +	24	75	38	38.4	4.8	2.0-11.8		23	46	39	50.6	0.8	0.4-1.7	
Total	32	100	99	100				50	100	77	100			
Schooling (years)							0.002							0.02
≥ 4	18	56.3	82	82.8	1.0			33	66.0	65	84.4	1.0		
0 < 4	14	43.7	17	17.2	3.8	1.6-9.0		17	34.0	12	15.6	2.8	1.2-6.5	
Total	32	100	99	100				50	100	77	100			
Marital status							0.04							0.9
Married / Steady relationship	17	53.1	47	47.5	1.0			26	52.0	37	48.0	1.0		
Single	9	28.1	46	46.4	0.5	0.2-1.3		19	38.0	33	42.9	0.8	0.4-1.7	
Separated / Divorced / Widow	6	18.8	6	6.1	2.8	0.8-9.7		5	10.0	7	9.1	1.0	0.3-3.6	
Total	32	100	99	100				50	100	77	100			
Occupation							0.006							0.3
Active [§]	10	32.3	59	63.4	1.0			25	52.1	43	58.9	1.0		
Housewife	4	12.9	10	10.8	2.4	0.6-9.0		8	16.7	6	8.2	2.3	0.7-7.4	
Inactive [¶]	17	54.8	24	25.8	4.9	1.7-10.4		15	31.2	24	32.9	1.1	0.5-2.4	
Total	31	100	93	100				48	100	73	100			
Economic Group							0.2							0.05
Mid-high 23-35	3	10.0	24	24.2	1.0			5	10.4	21	27.3	1.0		
Mid-low 14-22	19	63.3	59	59.6	2.6	0.7-9.5		30	62.5	44	57.1	2.9	1.0-8.4	
Low 0-13	8	26.7	16	16.2	4.0	0.9-17.4		13	27.1	12	15.6	4.5	1.3-15.9	
Total	30	100	99	100				48	100	77	100			

[†]OR = crude odds ratio. [‡]95% CI = 95% confidence interval. [§] includes students. [¶]retired, unemployed or never had a job.

Table 2 – Epilepsy characteristics in people with epilepsy who were depressed (n = 32) and not depressed (n = 99) and anxious (n = 50) and not anxious (n = 77).

Variables	Depression							Anxiety						
	YES		NO		OR [†]	95% CI [‡]	P-Value	YES		NO		OR [†]	95% CI [‡]	P-Value
	N	%	N	%				N	%	N	%			
Type of seizure							0.9							0.8
Partial – simple	5	17.2	13	16.0	1.0			7	15.6	10	15.6	1.0		
Partial – complex	14	48.3	37	45.7	1.0	0.3-3.3		23	51.1	29	45.3	1.1	0.4-3.4	
Generalized	10	34.5	31	38.3	0.8	0.2-2.9		15	33.3	25	39.1	0.9	0.3-2.7	
Total	29	100	81	100				45	100	64	100			
Age at first seizure							0.08							0.8
≤ 21 years	9	28.1	44	45.8	1.0			20	40.8	32	42.7	1.0		
> 21 years	23	71.9	52	54.2	2.2	0.9-5.1		29	59.2	43	57.3	1.1	0.5-2.2	
Total	32	100	96	100				49	100	75	100			
Active epilepsy							0.03							0.3
No	9	30.0	49	53.3	1.0			20	42.5	37	52.1	1.0		
Yes	21	70.0	43	46.7	2.7	1.1-6.4		27	57.5	34	47.9	1.5	0.7-3.1	
Total	30	100	92	100				47	100	71	100			
Medical treatment for epilepsy							0.2							0.7
Yes	28	87.5	77	77.8	2.0	0.6-6.3		39	78.0	62	80.5	0.86	0.4-2.1	
No	4	12.5	22	22.2	1.0			11	22.0	15	19.5	1.0		
Total	32	100	99	100				50	100	77	100			
Antiepileptic Treatment							0.8							0.3
Monotherapy	18	75.0	39	78.0	1.0			19	73.1	38	82.6	1.0		
Polytherapy	6	25.0	11	22.0	1.2	0.4-3.7		7	26.9	8	17.4	1.7	0.5-5.5	
Total	24	100	50	100				26	100	46	100			
Antiepileptic Drugs							0.3							0.6
Barbiturates														
No	3	12.5	11	22.0	0.5	0.1-2.0		6	23.1	8	17.4	1.4	0.4-4.7	
Yes	32	100	50	100				26	100	46	100			
Total														
Benzodiazepines							0.06							0.1
No	20	83.3	48	96.0	1.0			22	84.6	44	95.6	1.0		
Yes	4	16.7	2	4.0	4.8	0.8-28.3		4	15.4	2	4.4	4.0	0.7-23.5	
Total	24	100	50	100				26	100	46	100			
Phenytoin							0.9							0.4
No	19	79.2	40	80.0	1.0			22	84.6	35	76.1	1.0		
Yes	5	20.8	10	20.0	1.1	0.3-3.5		4	15.4	11	23.9	0.6	0.2-2.0	
Total	24	100	50	100				26	100	46	100			
Carbamazepine							0.8							0.6
No	10	41.7	19	38.0	1.0			12	46.9	18	39.1	1.0		
Yes	14	58.3	31	62.0	0.9	0.3-2.3		14	53.8	28	60.9	0.7	0.3-2.0	
Total	24	100	50	100				26	100	46	100			
Valproate							0.9							0.9
No	21	87.5	43	86.0	1.0			23	88.5	41	89.1	1.0		
Yes	3	12.5	7	14.0	0.9	0.2-3.7		3	11.5	5	10.9	1.1	0.2-4.9	
Total	24	100	50	100				26	100	46	100			

[†]OR = crude odds ratio. [‡]95% CI = 95% confidence interval.

Table 3 – Psychiatric comorbidity of people with epilepsy who were depressed (n = 32), not depressed (n = 99), anxious (n = 50) and not anxious (n = 77).

Variables	Depression						P -Value	Anxiety						P -Value		
	YES		NO		O R [†]	95% CI [‡]		YES		NO		O R [†]	95% CI [‡]			
	N	%	N	%		N		%	N	%	N		%			
HAD[§]																
Anxiety							<0.0001									
Negative	10	32.3	66	70.2	1.0											
Positive	21	67.7	28	29.8	4.9	2.1-11.8										
Total	31	100	94	100												
HAD[§]																
Depression														<0.0001		
Negative								28	57.1	66	86.8	1.0				
Positive								21	42.9	10	13.2	4.9	2.1-11.8			
Total								49	100	76	100					
GAS[¶]							0.04							0.01		
Mild (61-100)	22	68.7	81	85.3	1.0			34	69.4	65	87.8	1.0				
Moderate / Severe (0-60)	10	31.3	14	14.7	2.6	1.0-6.7		15	30.6	9	12.2	3.2	1.3-8.0			
Total	32	100	95	100				49	100	74	100					
Suicidal thoughts (during life)							<0.0001							0.001		
No	12	37.5	72	72.7	1.0			23	46.0	58	75.3	1.0				
Yes	20	62.5	27	27.3	4.4	1.9-10.3		27	54.0	19	24.7	3.6	1.7-7.7			
Total	32	100.0	99	100.0				50	100.0	77	100.0					
Attempted suicide (during life)							<0.0001							0.001		
No	23	71.9	95	96.0	1.0			39	78.0	74	96.1	1.0				
Yes	9	28.1	4	4.0	9.3	2.6-32.8		11	22.0	3	3.9	6.9	1.8-26.4			
Total	32	100.0	99	100.0				50	100.0	77	100.0					
MINI							<0.0001							<0.0001		
No psychiatric diagnosis	01	4.8	31	48.4	1.0			03	9.7	28	52.8	1.0				
At least one psychiatric diagnosis	20	95.2	33	51.6	18.8	2.4-148.5		28	90.3	25	47.2	10.4	2.8-38.6			
Total	21	100.0	64	100.0				31	100.0	53	100.0					
MINI (number of diagnoses)							<0.0001							<0.0001		
None	01	4.8	31	48.5	1.0			03	9.7	28	52.8	1.0				
1	10	47.6	21	32.8	14.8	1.7-124.1		13	41.9	18	34.0	6.7	1.7-27.0			
2 or more	10	47.6	12	18.7	25.8	2.9-224.2		15	48.4	7	13.2	20.0	4.5-88.8			
Total	21	100.0	64	100.0				31	100.0	53	100.0					

[†] OR = crude odds ratio. [‡] 95% CI = 95% confidence interval. [§] HAD = Hospital Anxiety and Depression Scale; [¶] GAS = Global Assessment Scale.

De: Luís dos Ramos Machado e José Antonio Livramento
(arq.neuropsiquiatria@terra.com.br)

Para: binastefanello@yahoo.com.br;

Data: Quinta-feira, 5 de Agosto de 2010 11:30:44

Cc:

Assunto: [ANP] Agradecimento pela Submissão

Sabrina Stefanello,

Agradecemos a submissão do seu manuscrito "Depression and Anxiety in a Community Sample with Epilepsy in Brazil" a Arquivos de Neuro-Psiquiatria. Através da interface de administração do sistema, utilizado para a submissão, será possível acompanhar o progresso do documento dentro do processo editorial, bastando logar no sistema localizado em:

URL do Manuscrito:

<http://submission.scielo.br/index.php/anp/author/submission/37582>

Login: sabrinas

Em caso de dúvida, envie suas questões para este email. Agradecemos mais uma vez considerar nossa revista como meio de transmitir ao público seu trabalho.

Luís dos Ramos Machado e José Antonio Livramento

Arquivos de Neuro-Psiquiatria

Dr. Luís dos Ramos Machado e Dr. José Antonio Livramento

Editores

Arquivos de Neuro-Psiquiatria

<http://submission.scielo.br/index.php/anp>

5- DISCUSSÃO



Os achados do estudo indicam que pessoas com epilepsia vivendo em condições semelhantes a outros indivíduos do próprio bairro e comparados a eles possuem um maior risco, praticamente o dobro, para pensamentos de suicídio, realização de planos e tentativas de suicídio ao longo da vida. Os riscos também foram significativos para pensamentos e planos de suicídio nos últimos 12 meses, mas provavelmente por causa do tamanho da amostra não se observou diferença estatisticamente significativa para tentativa de suicídio nos últimos 12 meses.

Há bastante tempo se discute sobre o maior risco de suicídio em pacientes com epilepsia. Algumas pesquisas indicam que parece existir uma progressão de pensamentos de suicídio para atos (Fawcett et al., 1993; Harris e Barraclough, 1997; Kessler et al., 1999; Kuo et al., 2001; Suominen et al., 2004c). Isso não explicaria todos os suicídios, especialmente os associados à maior impulsividade, porém explicaria grande parte deles. Identificar o grupo de indivíduos com epilepsia como um grupo de maior risco para o comportamento suicida é importante quando se pensa na prevenção do suicídio, justamente para se detectar precocemente ideação suicida.

Além disso, nossos resultados indicaram que pessoas com epilepsia foram afetadas com maior frequência por transtornos mentais quando comparadas aos controles vivendo na mesma região, as duas comorbidades psiquiátricas mais frequentes foram depressão e ansiedade, duas vezes mais frequente. Chamou a atenção que um subgrupo de pessoas com epilepsia teve sobreposição de transtornos mentais que contribuiu para um aumento do risco para ideação suicida, mais de vinte vezes quando comparados às pessoas com epilepsia sem ideação suicida.

Ao compararmos pessoas com epilepsia com indivíduos vivendo na mesma localidade, provavelmente com condições socioeconômicas semelhantes e enfrentando os mesmos problemas da comunidade em questão, como violência, acesso a serviços de saúde e outros tipos de exposição, esses problemas vivenciados por toda a amostra correm o risco de não serem detectados. Contudo, o pareamento de casos e controles contribuiu para ganharmos precisão no cálculo do risco relativo.

Apesar das informações coletadas sobre o tratamento dos participantes da pesquisa mencionada acima, o tamanho da amostra e o desenho do estudo limitaram as análises. Como a coleta de dados foi realizada nos anos de 2006 e 2007, ela já

havia sido concluída quando um alerta sobre o uso de anticonvulsivantes associado a aumento (1,8 vezes) no risco de ideação suicida e comportamento suicida foi emitido pelo FDA (U.S. Food and Drug Administration), órgão estadunidense que regulamenta o uso de medicamentos, em 31 de janeiro de 2008. Portanto, pouco se pôde esclarecer sobre esse tema com o estudo realizado.

Desde o alerta do FDA, muito se tem discutido na literatura científica sobre o alerta em si e a associação de anticonvulsivantes com ideação suicida, tentativa de suicídio e suicídio. A compreensão de que a etiologia do comportamento suicida e suicídio é bastante complexa está bem difundida no meio acadêmico. Atualmente ainda é difícil determinar de que forma os medicamentos entram nesta equação e se estão diretamente associados ao aumento do risco de ideação suicida, tentativa de suicídio e suicídio. Os anticonvulsivantes exercem seu efeito através de vários mecanismos e podem alterar o humor (Bell et al., 2009).

As duas principais características deles, ou seja, seu perfil psicotrópico predominante pode ser: drogas mais sedativas, com efeitos colaterais como fadiga, declínio cognitivo e ganho de peso, e drogas estimulantes, com propriedades ansiogênicas e antidepressivas (Bell et al., 2009). Medicamentos com perfil sedativo incluem: barbitúricos, valproato, gabapentina, tiagabina e vigabatrina, aqueles com perfil mais estimulante incluem felbamato e lamotrigina (Bell et al., 2009). Diante desses efeitos, é possível que em nossa amostra os anticonvulsivantes possam ter contribuído para o tratamento ou até mesmo desencadeamento de sintomas psiquiátricos.

O que fica mais complicado na epilepsia é que ela envolve os efeitos diretos das drogas anticonvulsivantes, a interação entre elas e as próprias alterações decorrentes dos efeitos da epilepsia em si no sistema nervoso central. Apesar de alguns anticonvulsivantes serem largamente usados em pessoas com transtorno mental, efeitos colaterais relacionados ao comportamento são raramente reconhecidos nesse grupo (Mula e Sander, 2007).

Outra limitação da pesquisa foi o tamanho da amostra, por motivos econômicos o número de pessoas entrevistadas ficou próximo ao número mínimo necessário obtido no cálculo do tamanho da amostra. Isso diminuiu o poder estatístico e não foi possível

realizar análise de regressão logística múltipla para determinar quais variáveis definitivamente foram preditivas de ideação suicida na população estudada. Isso impediu também que fossem discriminados os fatores predisponentes à depressão e à ansiedade em pessoas com epilepsia. .

Com isso em mente, é possível que mesmo com o ajuste para sexo e idade, algum resultado com significância estatística possa ter acontecido por acidente, configurando um erro tipo 1.

Outra limitação do estudo foi que nem todos os entrevistadores possuíam experiência em pesquisa e não foi feita avaliação de confiabilidade entre eles. Os diagnósticos de depressão e ansiedade realizados durante a primeira fase da pesquisa, nas entrevistas domiciliares, não foram todos posteriormente confirmados em virtude da dificuldade de se operacionalizar tal avaliação. As entrevistas psiquiátricas estruturadas costumam ser eficientes e confiáveis, entretanto consomem tempo considerável e não são facilmente acessíveis na prática diária. Outros estudos realizados a partir de amostras obtidas com médicos generalistas utilizaram o mesmo instrumento usado em nosso estudo (Mensah et al., 2006, 2007).

Uma abrangente revisão sobre o desempenho do questionário de depressão e ansiedade usado na primeira fase de nossa pesquisa (HADS) mostrou que ele teve bons resultados ao avaliar sintomatologia, gravidade e definir casos de depressão e ansiedade em pacientes com doenças físicas, naqueles em tratamento na atenção básica, em pessoas com transtornos mentais e na população geral (Bjelland et al., 2002). Essa revisão indicou o valor igual ou maior a oito, tanto para a sub-escala de depressão como para a de ansiedade, como ótimo ponto de corte levando-se em consideração o balanço entre sensibilidade e especificidade, aproximadamente 0,80 em ambas (Bjelland et al., 2002).

As maiores qualidades de nosso estudo foram: ter sido realizado em uma amostra de sujeitos que partiu de um levantamento da população de uma determinada região; os diagnósticos de epilepsia foram feitos por uma equipe de neurologistas; foram usadas escalas psicométricas padronizadas e validadas; ser o primeiro estudo nacional sobre o tema, realizado em colaboração por dois grupos reconhecidos nacionalmente por realizarem pesquisas sobre epilepsia e suicidologia; o fato de ter

sido feito em um país em desenvolvimento, com as dificuldades inerentes à realização de pesquisa nesse país, como pouco investimento em pesquisa e outras características como a violência. Em decorrência desta última, a pesquisa precisou ser interrompida por algumas semanas, durante os ataques de uma facção criminosa que atingiram algumas cidades do estado de São Paulo, entre elas Campinas. Isso não só impediu que os pesquisadores continuassem em campo por questões de segurança, como também deixou a população receosa em receber a equipe de pesquisa em suas casas.

Um importante fruto da pesquisa foram as altas taxas relatadas de pensamentos suicidas durante a vida e nos últimos 12 meses entre pessoas com epilepsia. Para melhor compreensão, o resultado encontrado indica que em aproximadamente um terço das pessoas com epilepsia, a partir de um levantamento realizado casa-a-casa, pensou em por fim à própria vida, sendo que uma em cada dez tentou o suicídio.

Um levantamento realizado no Canadá (N=36.984) encontrou prevalência de pensamentos suicidas em 24% das pessoas com epilepsia comparada à prevalência de 13% em pessoas sem epilepsia (Tellez-Zenteno et al., 2007), em nosso estudo as frequências foram maiores, 36,7% e 23,8%, respectivamente. Essas maiores taxas observadas em nosso estudo podem ter sido decorrentes de: 1) maior facilidade em admitir ideação suicida por causa da formulação da questão (*“Alguma vez você já pensou em por fim a sua vida?”*), sem usar a palavra suicídio. Não termos usado uma palavra que frequentemente é considerada tabu pode ter favorecido uma resposta positiva e maior aceitação das perguntas; 2) a realização dessa pergunta colocada estrategicamente ao final da entrevista, após um tempo de conversa, realizada na casa dos entrevistados, provavelmente em ambiente menos ameaçador também pode ter favorecido respostas positivas; 3) valores reais reproduzindo as altas taxas de ideação suicida que acompanham o sofrimento mental, um contexto sociocultural de estresse relacionado à violência urbana, desemprego, poucos programas e serviços sociais e a grande desigualdade social característica do país em que vivemos (Marín-Léon et al., 2007). Nesse ponto, é de conhecimento geral que as condições socioeconômicas e de assistência à população canadense são bem melhores quando comparadas às do Brasil.

O levantamento sobre comportamento suicida realizado na cidade de Campinas, sob os auspícios da OMS, encontrou os seguintes valores para comportamento suicida ao longo da vida na população geral: 17,1% pra ideação suicida, 4,8% para planos de suicídio e 2,8% de tentativas de suicídio (Botega et al., 2005). Essas porcentagens foram comparáveis às encontradas nos controles de nosso estudo, indivíduos sem epilepsia, e foram mais baixas que as das pessoas com epilepsia.

As taxas de tentativas de suicídio observadas em nossa pesquisa (12,2%) foram maiores que as encontradas em um estudo transversal iraniano (8,1%) (Mohammadi et al., 2006). As baixas taxas de prevalência de comportamento suicida apontadas em outros estudos realizados em Karaj, Irã, podem estar parcialmente relacionadas aos aspectos religiosos, pois a maioria da população pratica o islamismo, religião que condena o suicídio (Pritchard e Amanullah, 2007; Shooshtary et al., 2008). As menores taxas de suicídio no islamismo, segundo Cheng e Lee (2000), poderiam ser explicadas por algumas características mais rígidas dessa religião, como a proibição do consumo de álcool. Para o islamismo, o suicídio é visto como uma forma de homicídio, com duras sanções. Além do mais, Cheng e Lee (2000) perceberam que o islamismo ensina uma “técnica de resolução de problema” para momentos de maior estresse, que seria recitar trechos do Alcorão, reduzindo assim a impulsividade.

Resultados de pesquisas recentes, do tipo caso-controle e base populacional, indicaram que transtorno mental em pacientes com epilepsia foi o maior identificador de risco para suicídio (Christensen et al., 2007a; Tellez-Zenteno et al., 2007). Em nossas análises, transtornos depressivos e ansiosos tiveram associação com ideação suicida, sendo esses dois problemas psiquiátricos os mais frequentemente encontrados em pessoas com epilepsia (Kobau et al., 2006; Mensah et al., 2006; Mohammadi et al., 2006).

Ainda como principal resultado da pesquisa, um grande número de pessoas com epilepsia que relataram ideação suicida quando avaliadas em relação às que não tiveram relatos de tais pensamentos, tiveram dois ou mais diagnósticos psiquiátricos em entrevista com o MINI, realizada por psiquiatra. Estudos anteriores com amostras partindo da comunidade não avaliaram esse ponto (Christensen et al., 2007a; Mohammadi et al., 2006). Consistente com o se tem visto na literatura científica

relacionada ao suicídio, depressão e ansiedade sabidamente aumentam o risco de comportamento suicida (Kessler et al., 1999; Lee et al., 2007; Norton et al., 2008). Além do mais, parece existir uma relação do número de transtornos mentais com o risco de suicídio, quanto maior o número de comorbidades psiquiátricas, maior o risco (Lee et al., 2007). As pessoas com epilepsia em nossa amostra também tiveram um maior risco para depressão e ansiedade quando apresentaram comorbidades psiquiátricas.

As freqüências de ansiedade (39,4%) e depressão (24,4%) observadas em nossos resultados foram maiores que as encontradas no estudo populacional canadense (22,8 e 17,4%, respectivamente) (Tellez-Zenteno et al., 2007). Mas foram muito mais baixas que as encontradas em pesquisa realizada em duas regiões no oeste da África, as freqüências de ansiedade e depressão foram 66 e 84% na região de Togo e 84,1 e 85,3% na região de Benin (Nubukpo et al., 2004). Aspectos metodológicos podem ter contribuído para essas diferenças, por exemplo, os questionários usados para identificar ansiedade e depressão não foram os mesmos nesses estudos descritos acima. O CIDI (*Composite International Diagnostic Interview*) foi usado pelo estudo canadense, como o próprio nome diz, é uma entrevista para diagnóstico de transtornos mentais de acordo com os critérios de definição da CID-10 e do DSM-IV. Como instrumento diagnóstico, é esperado que seja mais restrito às categorias diagnósticas (Kessler e Ustun, 2004).

Em contraposição, a Escala de Ansiedade e Depressão de Goldberg (*Goldberg's Anxiety and Depression Scale*) utilizada no estudo de Togo e Benin funciona melhor como uma ferramenta de rastreamento por causa de sua alta sensibilidade (88-100%) e baixa especificidade (33-68%) para detectar depressão e ansiedade (Mackinnon et al., 1994).

O HADS (*Hospital Anxiety and Depression Scale*) usado em nossa amostra é também uma ferramenta de rastreamento usada para detectar depressão e ansiedade em diferentes locais, como enfermarias, ambulatórios médicos e tem sido usado em estudos na comunidade para avaliar aspectos psicossociais da epilepsia (Jacoby et al., 1996; Mensah et al., 2006, 2007). Foram adotados os pontos de corte da validação do HADS porque a sensibilidade para depressão e ansiedade foi de 74% e a

especificidade para ansiedade e depressão foi de 85,7 e 72,4%, respectivamente (Botega et al., 1995).

Mesmo com a contribuição dos diferentes aspectos do método citados, características socioeconômicas e culturais podem também ter contribuído para as diferenças encontradas, até mesmo na forma como os participantes responderam as questões. A Epilepsia ainda é associada a considerável estigma e discriminação (Jacoby et al., 2004, 2005), especialmente em países em desenvolvimento (Reis e Meinardi, 2002), que causam impacto na qualidade de vida (Baker et al., 1997).

Além do estigma, a epilepsia está associada à falta de tratamento adequado (*treatment gap*), que também é maior nos países em desenvolvimento, e continua sendo uma causa importante de ausência de estabilização da doença (Mbuba et al., 2008). Dado de estudo prévio indica que a falta de controle das crises convulsivas aumenta o risco de suicídio (Nilsson et al., 2002). Em nossa pesquisa, pessoas com epilepsia ativa (crises nos últimos 24 meses) tiveram 2,3 vezes mais chance de ter ideação suicida quando comparadas àquelas que não tiveram crises nos últimos 24 meses. Por limitação da amostra não identificamos associações com a frequência das crises convulsivas e pensamentos suicidas, e também não tivemos associação com idade de início da epilepsia e ideação suicida, ambos identificados em pesquisa anterior (Nilsson et al., 2002). Entretanto, pessoas com epilepsia ativa que tiveram idas frequentes a serviços de emergência médica tiveram maior frequência de ideação suicida que indivíduos com epilepsia inativa.

Epilepsia ativa esteve associada, em nosso estudo, a um aumento de três vezes no risco de depressão. Pesquisas têm sugerido que a recorrência das crises convulsivas parece estar relacionada ao que seria uma sequela psicológica, sendo os sintomas de depressão também influenciados pela frequência das crises (Kanner e Balabanov, 2002; Thapar et al., 2005). Recentemente, questionou-se a possibilidade de a depressão servir como mediador na relação entre estresse, ansiedade e mudanças nas frequências das crises convulsivas (Thapar et al., 2009).

Especula-se que as funções serotoninérgicas, noradrenérgicas e GABAérgica estariam relacionadas à depressão e à epilepsia. Sabe-se que a diminuição desses neurotransmissores tem associação com a depressão e eles também têm sido

estudados em modelos animais. Os resultados desses estudos sugerem que alterações nas funções dos mesmos neurotransmissores citados e envolvidos na depressão, facilitariam (*kindling*) a recorrência das crises epiléticas, exacerbando a frequência e gravidade das crises epiléticas (Kanner e Balabanov, 2002).

Outra associação entre depressão, suicídio e epilepsia foi identificada no estudo de Mainio (Mainio et al., 2007), ele cruzou informações de bancos de dados finlandeses, de 1988 a 2002 e conseguiu demonstrar essa associação. Fatores como diferentes mecanismos de ação, alterações neurológicas comuns, os riscos associados a uma doença crônica, o estigma e interferências do tratamento farmacológico parecem estar inter-relacionados com essas morbidades (Kanner, 2006; Mazza et al., 2007). Uma vulnerabilidade neurológica comum, que poderia estar associada tanto ao suicídio quanto à epilepsia foi levantada como hipótese para tentar explicar o suicídio na epilepsia (Hesdorff et al., 2007). O que se tem de resultados até o momento não permite esclarecer essa questão. Os autores da pesquisa populacional canadense posteriormente informaram que o risco de suicídio em pessoas com epilepsia foi particularmente maior em um período próximo ao diagnóstico de epilepsia (Christensen et al., 2007b). Com essa nova informação, é importante levar em consideração o papel da qualidade de vida, o impacto do diagnóstico e os efeitos do tratamento medicamentoso, que devem explicar em algum grau o aumento do risco de suicídio observado em pessoas com epilepsia.

Muitos dos riscos para ideação suicida detectados em nossos resultados foram os mesmos observados na população geral, como: sexo feminino, falta de emprego ou atividade, baixo nível socioeconômico, história de tratamento psiquiátrico ou transtorno mental, doença crônica ou condição médica limitante (Botega et al., 2005; Jollant et al., 2005; Qin et al., 2005).

Quanto aos riscos associados à depressão e à ansiedade encontramos relação com baixa escolaridade, maior risco de comportamento suicida e a associação de sintomas de ambas, depressão e ansiedade. Em uma revisão sistemática, baixo nível socioeconômico foi associado a altas taxas de ansiedade e depressão em jovens (Lemstra et al., 2008). O grupo pertencente ao menor nível socioeconômico em nossa amostra teve pelo menos quatro vezes mais risco de ansiedade, consistente com o

observado na revisão citada. Os sujeitos da amostra com menos de quatro anos de escolaridade tiveram maiores riscos para depressão e ansiedade, também já se observou o mesmo em estudos relacionando depressão e escolaridade (Lorant et al., 2003; Mezuk et al., 2008). Baixos níveis de escolaridade podem levar a poucos cuidados com a saúde de modo geral, especialmente em pessoas com poucos recursos financeiros, isso parece contribuir para a maior morbidade nesses grupos (Kaplan e Keil, 1993). A falta de recursos, sociais e financeiros, pode também limitar a capacidade de se lidar com um problema que atinge o indivíduo (Thurston et al., 2006).

Considerando-se tudo o que foi discutido, é importante investigar ideação suicida em pessoas com epilepsia, assim como estar atento ao sofrimento mental, muitas vezes associado a sintomas psiquiátricos. Essa prática deveria ser incorporada à rotina dos atendimentos clínicos regulares, sendo que toda a equipe que atende pessoas com epilepsia deveria estar apta para tratar adequadamente a epilepsia e identificar casos de transtornos ansiosos e depressivos justamente por serem os mais frequentemente associados a essa condição. Não somente os especialistas, mas principalmente os clínicos gerais e médicos de família devem estar treinados para reconhecer e tratar a epilepsia e os principais transtornos mentais, especialmente casos leves e moderados. Os achados do estudo reforçam a necessidade de se estar ainda mais atento às pessoas com epilepsia por causa da maior chance de transtornos mentais associados. Somando-se a isso, a detecção precoce e o tratamento dos transtornos mentais podem melhorar a qualidade de vida das pessoas com epilepsia e consequentemente contribuir para a prevenção do suicídio.

Além do valor para a prática clínica, os resultados encontrados são importantes para o planejamento dos serviços de saúde e desenvolvimento de estratégias de prevenção do suicídio. E de forma mais ampla, continua sendo fundamental enfrentar outros fatores modificáveis, como diminuição das desigualdades sociais, melhoria das condições socioeconômicas que também estão associados ao sofrimento mental, à epilepsia e a outros problemas de saúde.

A relação entre comportamento suicida e epilepsia é complexa e multicausal, é possível que os anticonvulsivantes exerçam alguma influência nessa relação. Futuras pesquisas incorporando coleta de dados de forma sistemática sobre ideação, planos e

tentativas de suicídio e o uso de anticonvulsivantes, controlando-se para fatores de confusão, podem ajudar a elucidar potenciais associações entre anticonvulsivantes e comportamento suicida. Estudos sobre o reconhecimento e tratamento dos transtornos mentais na epilepsia, bem como o desenvolvimento de estratégias de tratamento e também de prevenção do comportamento suicida poderiam ser desenvolvidos para auxiliar não somente a prática clínica, mas também as políticas de saúde.

6- CONCLUSÃO



A principal conclusão do estudo foi o maior risco de ideação, plano e tentativa de suicídio em pessoas com epilepsia vivendo na comunidade de Barão Geraldo quando pareadas com controles vivendo no mesmo bairro. Os casos foram identificados através de um levantamento prévio realizado porta-a-porta e com diagnóstico de epilepsia confirmado por neurologistas. As pessoas com epilepsia tiveram não somente duas vezes mais comportamento suicida e depressão, elas também tiveram quase duas vezes mais a frequência de ansiedade que as pessoas sem epilepsia.

Desse grupo de pessoas com epilepsia, aproximadamente um terço pensou seriamente em acabar com sua vida, sendo que uma a cada dez pessoas que tiveram esses pensamentos tentou o suicídio ao longo da vida. Os sujeitos com epilepsia ativa, pelo menos uma crise convulsiva nos últimos dois anos, e os com idas frequentes a serviços de emergência médica tiveram pensamentos suicidas com maior frequência que as pessoas com epilepsia inativa, sem crises convulsivas nos últimos dois anos. Os indivíduos com epilepsia e com comorbidade psiquiátrica tiveram mais frequentemente pensamentos suicidas ao longo da vida quando comparados as pessoas com epilepsia e sem comorbidade psiquiátrica. O maior número de comorbidade psiquiátrica teve relação com maior risco de ideação suicida.

As taxas de ansiedade e depressão entre os sujeitos com epilepsia foram 39,4% e 24,4%, respectivamente pelo HADS. Tanto ansiedade quanto depressão tiveram associação significativa com baixa escolaridade, maior risco de comportamento suicida e a associação de ambos os sintomas, ansiosos e depressivos.

Tudo isso tem uma grande implicação na prática clínica, tendo em vista que o estudo foi feito em uma população bem definida, é possível dizer que existe uma chance real de prevenção do suicídio a partir da identificação precoce e tratamento dos transtornos mentais em pessoas com epilepsia.

7- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



Adewuya AO, Ola BA. Prevalence of and risk factors for anxiety and depressive disorders in Nigerian adolescents with epilepsy. *Epilepsy Behav* 2005;6(3):342-7.

Ali A, Maharajh HD. Social predictors of suicidal behaviour in adolescents in Trinidad and Tobago. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2005;40(3):186-91.

Baker GA. The psychosocial burden of epilepsy. *Epilepsia* 2002;43 Suppl 6:26-30.

Baker GA. Depression and suicide in adolescents with epilepsy. *Neurology* 2006;66(6 Suppl 3):S5-12.

Baker GA, Jacoby A, Buck D, Stalgis C, Monnet D. Quality of life of people with epilepsy: a European study. *Epilepsia* 1997;38(3):353-62.

Barros MBA, Oliveira HB, Márin-Léon L. Epidemiologia no Brasil. In: Werlang BG, Botega NJ, editors. *Comportamento Suicida*. Porto Alegre: Artmed Editora; 2004.

Barry JJ. The recognition and management of mood disorders as a comorbidity of epilepsy. *Epilepsia* 2003;44 Suppl 4:30-40.

Batzel LW, Dodrill CB. Emotional and intellectual correlates of unsuccessful suicide attempts in people with epilepsy. *J Clin Psychol* 1986;42(5):699-702.

Bell GS, Gaitatzis A, Bell CL, Johnson AL, Sander JW. Suicide in people with epilepsy: how great is the risk? *Epilepsia* 2009;50(8):1933-42.

Bell GS, Mula M, Sander JW. Suicidality in people taking antiepileptic drugs: What is the evidence? *CNS Drugs* 2009;23(4):281-92.

Bell GS, Sander JW. Suicide and epilepsy. *Curr Opin Neurol* 2009;22(2):174-8.

Bertolote JM, Fleischmann A. Suicide and psychiatric diagnosis: a worldwide perspective. *World Psychiatry* 2002;1(3):181-185.

Bertolote JM, Fleischmann A, De Leo D, Bolhari J, Botega N, De Silva D, et al. Suicide attempts, plans, and ideation in culturally diverse sites: the WHO SUPRE-MISS community survey. *Psychol Med* 2005;35(10):1457-65.

Bertolote JM, Vijayakumar L, Ekeberg O, Lønnqvist J, Schlebush L, Värnik A, et al. *Prevenção do suicídio: um manual para profissionais da saúde em atenção primária*.

Genebra: OMS; 2000.

Bjelland I, Dahl AA, Haug TT, Neckelmann D. The validity of the Hospital Anxiety and Depression Scale. An updated literature review. *J Psychosom Res* 2002;52(2):69-77.

Blackmore ER, Munce S, Weller I, Zagorski B, Stansfeld SA, Stewart DE, et al. Psychosocial and clinical correlates of suicidal acts: results from a national population survey. *Br J Psychiatry* 2008;192(4):279-84.

Borges MA, Min LL, Guerreiro CA, Yacubian EM, Cordeiro JA, Tognola WA, et al. Urban prevalence of epilepsy: populational study in Sao Jose do Rio Preto, a medium-sized city in Brazil. *Arq Neuropsiquiatr* 2004;62(2A):199-204.

Boro A, Haut S. Medical comorbidities in the treatment of epilepsy. *Epilepsy Behav* 2003;4 Suppl 2:S2-12.

Botega NJ, Barros MB, Oliveira HB, Dalgalarondo P, Marin-Leon L. Suicidal behavior in the community: prevalence and factors associated with suicidal ideation. *Rev Bras Psiquiatr* 2005;27(1):45-53.

Botega NJ, Bio MR, Zomignani MA, Garcia C, Jr., Pereira WA. Mood disorders among inpatients in ambulatory and validation of the anxiety and depression scale HAD. *Rev Saude Publica* 1995;29(5):355-363.

Botega NJ, Garcia LSL. Brazil: the need for violence (including suicide) prevention. *World Psychiatry* 2004;3(3):157-158.

Botega NJ, Marin-Leon L, Oliveira HB, Barros MB, Silva VF, Dalgalarondo P. [Prevalence of suicidal ideation, suicide plans, and attempted suicide: a population-based survey in Campinas, Sao Paulo State, Brazil]. *Cad Saude Publica* 2009;25(12):2632-8.

Botega NJ, Marin-Leon L, Oliveira HB, Barros MB, Silva VF, Dalgalarondo P. [Prevalence of suicidal ideation, suicide plans, and attempted suicide: a population-based survey in Campinas, Sao Paulo State, Brazil]. *Cad Saude Publica* 2009;25(12):2632-8.

Botega NJ, Mauro MLF, Cais CFS. Estudo multicêntrico de intervenção no

comportamento suicida - SUPREMISS - Organização Mundial da Saúde. In: Werlang BG, Botega NJ, editors. Comportamento suicida. Porto Alegre: Artmed; 2004.

Botega NJ, Rapeli CB, Cais CFS. Comportamento suicida. In: Botega NJ, editor. Prática psiquiátrica no hospital geral: interconsulta e emergência. 2 ed. Porto Alegre: Artmed; 2006. p. 431-445.

Brasil. Sistema de Informações sobre Mortalidade/MS/SUS/DASIS. In: Informações de Saúde - Estatísticas Vitais. Brasília: Ministério da Saúde. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br>, acessado em fevereiro de 2010; 2008.

Bruce ML, Ten Have TR, Reynolds CF, 3rd, Katz, II, Schulberg HC, Mulsant BH, et al. Reducing suicidal ideation and depressive symptoms in depressed older primary care patients: a randomized controlled trial. *Jama* 2004;291(9):1081-91.

Cheng ATA, Lee C-S. Suicide in Asia and the Far East. In: Hawton K, Heeringen Kv, editors. Suicide and Attempted Suicide. Chichester: John Wiley & Sons; 2000. p. 29-48.

Christensen J, Vestergaard M, Mortensen PB, Sidenius P, Agerbo E. Epilepsy and risk of suicide: a population-based case-control study. *Lancet Neurol* 2007a;6(8):693-698.

Christensen J, Vestergaard M, Mortensen PB, Sidenius P, Agerbo E. Author's reply. *Lancet Neurol* 2007b;6(10):848.

Collings JA. Epilepsy and well-being. *Soc Sci Med* 1990;31(2):165-70.

Coloma C, Hoffman JS, Crosby A. Suicide among Guarani Kaiowa and Nandeva youth in Mato Grosso do Sul, Brazil. *Arch Suicide Res* 2006;10(2):191-207.

Crombie IK, Pounder DJ, Dick PH. Who takes alcohol prior to suicide? *J Clin Forensic Med* 1998;5(2):65-8.

Cutcliffe JR. Research endeavours into suicide: a need to shift the emphasis. *Br J Nurs* 2003;12(2):92-9.

Delay J, Deniker P, Barande R. [Suicides in epilepsy. 1957]. *Encephale* 2005;31 Pt 3:42-66.

Ding D, Wang W, Wu J, Ma G, Dai X, Yang B, et al. Premature mortality in people with epilepsy in rural China: a prospective study. *Lancet Neurol* 2006;5(10):823-7.

Durkheim É. O Suicídio. São Paulo: Martin Claret; 2005 (1897).

Ettinger A, Reed M, Cramer J. Depression and comorbidity in community-based patients with epilepsy or asthma. *Neurology* 2004;63(6):1008-14.

Ettinger AB, Reed ML, Goldberg JF, Hirschfeld RM. Prevalence of bipolar symptoms in epilepsy vs other chronic health disorders. *Neurology* 2005;65(4):535-40.

Evans E, Hawton K, Rodham K. Factors associated with suicidal phenomena in adolescents: a systematic review of population-based studies. *Clin Psychol Rev* 2004;24(8):957-79.

Fawcett J, Clark DC, Bush KA. Assessing and treating the patient at risk for suicide. *Psychiatr Ann* 1993;23:244-256.

Fernandes JG, Schimidt MI, Monte TL, Tozzi S, Sander JWAS. Prevalence of epilepsy: Porto Alegre study. *Epilepsia* 1992;33(S3):132.

Ferri-De-Barros JE, Veiga JC, Priante AV, Cardoso CA, Alves FL, Ferri-De-Barros M, et al. [The most frequent neurologic disturbances. A contribution to the definition of topics for the programmatic content to the program of neurology in medical graduation]. *Arq Neuropsiquiatr* 2000;58(1):128-35.

Forsgren L, Hauser WA, Olafsson E, Sander JW, Sillanpaa M, Tomson T. Mortality of epilepsy in developed countries: a review. *Epilepsia* 2005;46 Suppl 11:18-27.

Fuller-Thomson E, Brennenstuhl S. The association between depression and epilepsy in a nationally representative sample. *Epilepsia* 2009;50(5):1051-8.

Gaitatzis A, Carroll K, Majeed A, J WS. The epidemiology of the comorbidity of epilepsy in the general population. *Epilepsia* 2004;45(12):1613-22.

Gallucci Neto J, Marchetti RL. [Epidemiologic aspects and relevance of mental disorders associated with epilepsy]. *Rev Bras Psiquiatr* 2005;27(4):323-8.

Garlow SJ. Age, gender, and ethnicity differences in patterns of cocaine and ethanol use preceding suicide. *Am J Psychiatry* 2002;159(4):615-9.

Gibb SJ, Beautrais AL, Fergusson DM. Mortality and further suicidal behaviour after an index suicide attempt: a 10-year study. *Aust N Z J Psychiatry* 2005;39(1-2):95-100.

Gilbody S, House A, Owens D. The early repetition of deliberate self harm. *J R Coll Physicians Lond* 1997;31(2):171-2.

Gilliam F, Hecimovic H, Sheline Y. Psychiatric comorbidity, health, and function in epilepsy. *Epilepsy Behav* 2003;4 Suppl 4:S26-30.

Goffman E. *Stigma: notes on the management of spoiled identity*. New York: Touchstone 1963.

Guerreiro CAM, Guerreiro MM, Cendes F, Lopes-Cendes I. *Epilepsia*. São Paulo: Editora Lemos; 2000.

Gunnell DJ, Peters TJ, Kammerling RM, Brooks J. Relation between parasuicide, suicide, psychiatric admissions, and socioeconomic deprivation. *Bmj* 1995;311(6999):226-30.

Harris EC, Barraclough B. Suicide as an outcome for mental disorders. A meta-analysis. *Br J Psychiatry* 1997;170:205-28.

Hauser WA, Annegers JF, Kurland LT. Prevalence of epilepsy in Rochester, Minnesota: 1940-1980. *Epilepsia* 1991;32(4):429-45.

Hesdorffer DC, Hauser WA, Olafsson E, Ludvigsson P, Kjartansson O. Epilepsy and suicide risk. *Lancet Neurol* 2007;6(10):847; author reply 848.

Jacoby A. Stigma, epilepsy, and quality of life. *Epilepsy Behav* 2002;3(6S2):10-20.

Jacoby A, Gorry J, Gamble C, Baker GA. Public knowledge, private grief: a study of public attitudes to epilepsy in the United Kingdom and implications for stigma. *Epilepsia* 2004;45(11):1405-15.

Jacoby A, Snape D, Baker GA. Epilepsy and social identity: the stigma of a chronic neurological disorder. *Lancet Neurol* 2005;4(3):171-8.

Jallon P. Epilepsy and epileptic disorders, an epidemiological marker? Contribution of descriptive epidemiology. *Epileptic Disord* 2002;4(1):1-13.

Johnson EK, Jones JE, Seidenberg M, Hermann BP. The relative impact of anxiety, depression, and clinical seizure features on health-related quality of life in epilepsy. *Epilepsia* 2004;45(5):544-50.

Jollant F, Bellivier F, Leboyer M, Astruc B, Torres S, Verdier R, et al. Impaired decision making in suicide attempters. *Am J Psychiatry* 2005;162(2):304-310.

Jones JE, Hermann BP, Barry JJ, Gilliam FG, Kanner AM, Meador KJ. Rates and risk factors for suicide, suicidal ideation, and suicide attempts in chronic epilepsy. *Epilepsy Behav* 2003;4 Suppl 3:S31-8.

Kanner AM. Depression in epilepsy: a frequently neglected multifaceted disorder. *Epilepsy Behav* 2003;4 Suppl 4:11-9.

Kanner AM. Epilepsy, suicidal behaviour, and depression: do they share common pathogenic mechanisms? *Lancet Neurol* 2006;5(2):107-8.

Kanner AM, Balabanov A. Depression and epilepsy: how closely related are they? *Neurology* 2002;58(8 Suppl 5):S27-39.

Kaplan GA, Keil JE. Socioeconomic factors and cardiovascular disease: a review of the literature. *Circulation* 1993;88(4 Pt 1):1973-98.

Kessler RC, Berglund P, Borges G, Nock M, Wang PS. Trends in suicide ideation, plans, gestures, and attempts in the United States, 1990-1992 to 2001-2003. *JAMA* 2005;293(20):2487-95.

Kessler RC, Borges G, Walters EE. Prevalence of and risk factors for lifetime suicide attempts in the National Comorbidity Survey. *Arch Gen Psychiatry* 1999;56(7):617-26.

Kessler RC, Ustun TB. The World Mental Health (WMH) Survey Initiative Version of the World Health Organization (WHO) Composite International Diagnostic Interview (CIDI). *Int J Methods Psychiatr Res* 2004;13(2):93-121.

Kobau R, Gilliam F, Thurman DJ. Prevalence of self-reported epilepsy or seizure disorder and its associations with self-reported depression and anxiety: results from the 2004 HealthStyles Survey. *Epilepsia* 2006;47(11):1915-1921.

Kuo WH, Gallo JJ, Tien AY. Incidence of suicide ideation and attempts in adults: the 13-year follow-up of a community sample in Baltimore, Maryland. *Psychol Med* 2001;31(7):1181-91.

Larosa E, Consoli SM, Hubert-Vadenay T, Leclesiau H. [Factors associated with

suicidal risk among consulting young people in a preventive health center]. *Encephale* 2005;31(3):289-99.

Lee S, Fung SC, Tsang A, Liu ZR, Huang YQ, He YL, et al. Lifetime prevalence of suicide ideation, plan, and attempt in metropolitan China. *Acta Psychiatr Scand* 2007;116(6):429-37.

Lemstra M, Neudorf C, D'Arcy C, Kunst A, Warren LM, Bennett NR. A systematic review of depressed mood and anxiety by SES in youth aged 10-15 years. *Can J Public Health* 2008;99(2):125-9.

Lester D. Effect of changing alcohol laws in Iceland on suicide rates. *Psychol Rep* 1999;84(3 Pt 2):1158.

Li LM, Fernandes PT, Noronha AL, Marques LH, Borges MA, Borges K, et al. Demonstration project on epilepsy in Brazil: outcome assessment. *Arq Neuropsiquiatr* 2007;65 Suppl 1:58-62.

Li LM, Fernandes PT, Noronha AL, Marques LH, Borges MA, Cendes F, et al. Demonstration Project on Epilepsy in Brazil: situation assessment. *Arq Neuropsiquiatr* 2007;65 Suppl 1:5-13.

Lorant V, Deliege D, Eaton W, Robert A, Philippot P, Ansseau M. Socioeconomic inequalities in depression: a meta-analysis. *Am J Epidemiol* 2003;157(2):98-112.

Lovisi GM, Santos SA, Legay L, Abelha L, Valencia E. [Epidemiological analysis of suicide in Brazil from 1980 to 2006]. *Rev Bras Psiquiatr* 2009;31 Suppl 2:S86-94.

Lucero R, Díaz N, Villalba L. Caracterización clínica y epidemiológica de los suicidios en Montevideo y de los intentos de autoeliminación (IAE) en el Hospital de Clínicas en el período abril 2000-abril 2001. *Revista de Psiquiatría del Uruguay* 2003;67(1):5-20.

Mackenzie TB, Popkin MK. Suicide in the medical patient. *Int J Psychiatry Med* 1987;17(1):3-22.

Mackinnon A, Christensen H, Jorm AF, Henderson AS, Scott R, Korten AE. A latent trait analysis of an inventory designed to detect symptoms of anxiety and depression using an elderly community sample. *Psychol Med* 1994;24(4):977-86.

- Mainio A, Alamaki K, Karvonen K, Hakko H, Sarkioja T, Rasanen P. Depression and suicide in epileptic victims: a population-based study of suicide victims during the years 1988-2002 in northern Finland. *Epilepsy Behav* 2007;11(3):389-93.
- Mann JJ, Apter A, Bertolote J, Beautrais A, Currier D, Haas A, et al. Suicide prevention strategies: a systematic review. *Jama* 2005;294(16):2064-74.
- Marin-Leon L, Oliveira HB, Barros MB, Dalgalarrrondo P, Botega NJ. Social inequality and common mental disorders. *Rev Bras Psiquiatr* 2007;29(3):250-3.
- Marino JR, Cukiert A, Pinho E. Aspectos epidemiológicos da epilepsia em São Paulo. Um estudo de prevalência. *Arq Neuropsiquiatr* 1986;44(3):243-254.
- Mathers CD, Murray CJ, Salomon JA, Sadana R, Tandon A, Lopez AD, et al. Healthy life expectancy: comparison of OECD countries in 2001. *Aust N Z J Public Health* 2003;27(1):5-11.
- Mazza M, Bria P, Mazza S. Depression and suicide in epilepsy: fact or artefact? *J Neurol Sci* 2007;260(1-2):300-1.
- Mbuba CK, Ngugi AK, Newton CR, Carter JA. The epilepsy treatment gap in developing countries: a systematic review of the magnitude, causes, and intervention strategies. *Epilepsia* 2008;49(9):1491-503.
- McGirr A, Paris J, Lesage A, Renaud J, Turecki G. Risk factors for suicide completion in borderline personality disorder: a case-control study of cluster B comorbidity and impulsive aggression. *J Clin Psychiatry* 2007;68(5):721-9.
- McGirr A, Renaud J, Bureau A, Seguin M, Lesage A, Turecki G. Impulsive-aggressive behaviours and completed suicide across the life cycle: a predisposition for younger age of suicide. *Psychol Med* 2008;38(3):407-17.
- McGirr A, Turecki G. The relationship of impulsive aggressiveness to suicidality and other depression-linked behaviors. *Curr Psychiatry Rep* 2007;9(6):460-6.
- McLin WM, de Boer HM. Public perceptions about epilepsy. *Epilepsia* 1995;36(10):957-9.
- Meinardi H, Scott RA, Reis R, Sander JW. The treatment gap in epilepsy: the current

situation and ways forward. *Epilepsia* 2001;42(1):136-49.

Mendez MF, Grau R, Doss RC, Taylor JL. Schizophrenia in epilepsy: seizure and psychosis variables. *Neurology* 1993;43(6):1073-7.

Mendez MF, Lanska DJ, Manon-Espaillat R, Burnstine TH. Causative factors for suicide attempts by overdose in epileptics. *Arch Neurol* 1989;46(10):1065-8.

Meneghel SN, Victora CG, Faria NM, Carvalho LA, Falk JW. [Epidemiological aspects of suicide in Rio Grande do Sul, Brazil]. *Rev Saude Publica* 2004;38(6):804-10.

Mensah SA, Beavis JM, Thapar AK, Kerr M. The presence and clinical implications of depression in a community population of adults with epilepsy. *Epilepsy Behav* 2006;8(1):213-9.

Mensah SA, Beavis JM, Thapar AK, Kerr MP. A community study of the presence of anxiety disorder in people with epilepsy. *Epilepsy Behav* 2007;11(1):118-24.

Mezuk B, Eaton WW, Golden SH, Ding Y. The influence of educational attainment on depression and risk of type 2 diabetes. *Am J Public Health* 2008;98(8):1480-5.

Mohammadi MR, Ghanizadeh A, Davidian H, Mohammadi M, Norouzian M. Prevalence of epilepsy and comorbidity of psychiatric disorders in Iran. *Seizure* 2006;15(7):476-482.

Mortensen PB, Agerbo E, Erikson T, Qin P, Westergaard-Nielsen N. Psychiatric illness and risk factors for suicide in Denmark. *Lancet* 2000;355(9197):9-12.

Mula M, Sander JW. Suicidal ideation in epilepsy and levetiracetam therapy. *Epilepsy Behav* 2007;11(1):130-2.

Nilsson L, Ahlbom A, Farahmand BY, Asberg M, Tomson T. Risk factors for suicide in epilepsy: a case control study. *Epilepsia* 2002;43(6):644-51.

Nock MK, Borges G, Bromet EJ, Alonso J, Angermeyer M, Beautrais A, et al. Cross-national prevalence and risk factors for suicidal ideation, plans and attempts. *Br J Psychiatry* 2008;192(2):98-105.

Noronha AL, Borges MA, Marques LH, Zanetta DM, Fernandes PT, de Boer H, et al. Prevalence and pattern of epilepsy treatment in different socioeconomic classes in Brazil. *Epilepsia* 2007;48(5):880-5.

Norton PJ, Temple SR, Pettit JW. Suicidal ideation and anxiety disorders: elevated risk or artifact of comorbid depression? *J Behav Ther Exp Psychiatry* 2008;39(4):515-25.

Nubukpo P, Preux PM, Houinato D, Radji A, Grunitzky EK, Avode G, et al. Psychosocial issues in people with epilepsy in Togo and Benin (West Africa) I. Anxiety and depression measured using Goldberg's scale. *Epilepsy Behav* 2004;5(5):722-7.

O'Donoghue MF, Goodridge DM, Redhead K, Sander JW, Duncan JS. Assessing the psychosocial consequences of epilepsy: a community-based study. *Br J Gen Pract* 1999;49(440):211-4.

Pompili M, Girardi P, Ruberto A, Tatarelli R. Suicide in the epilepsies: a meta-analytic investigation of 29 cohorts. *Epilepsy Behav* 2005;7(2):305-10.

Pompili M, Girardi P, Tatarelli R. Death from suicide versus mortality from epilepsy in the epilepsies: a meta-analysis. *Epilepsy Behav* 2006;9(4):641-8.

Pompili M, Vanacore N, Macone S, Amore M, Petriconi G, Tonna M, et al. Depression, hopelessness and suicide risk among patients suffering from epilepsy. *Ann Ist Super Sanita* 2007;43(4):425-9.

Pritchard C, Amanullah S. An analysis of suicide and undetermined deaths in 17 predominantly Islamic countries contrasted with the UK. *Psychol Med* 2007;37(3):421-30.

Qin P, Xu H, Laursen TM, Vestergaard M, Mortensen PB. Risk for schizophrenia and schizophrenia-like psychosis among patients with epilepsy: population based cohort study. *Bmj* 2005;331(7507):23.

Radhakrishnan K. Challenges in the management of epilepsy in resource-poor countries. *Nat Rev Neurol* 2009;5(6):323-30.

Reis R, Meinardi H. ILAE/WHO "Out of the Shadows Campaign" Stigma: does the flag identify the cargo? *Epilepsy Behav* 2002;3(6S2):33-37.

Rihmer Z, Belso N, Kalmar S. Antidepressants and suicide prevention in Hungary. *Acta Psychiatr Scand* 2001;103(3):238-9.

Rutz W. The role of primary physicians in preventing suicide: possibilities, short-

comings, and the challenge in reaching male suicides. In: Lester D, editor. Suicide Prevention Resources for the Millennium. Philadelphia: Brunner-Routledge; 2001b.

Scambler G, Hopkins A. Generating a model of epileptic stigma: the role of qualitative analysis. *Soc Sci Med* 1990;30(11):1187-94.

Schmitt R, Lang MG, Quevedo J, Colombo T. Epidemiological profile of suicide in the west of the State of Santa Catarina, Brazil. *Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul* 2008;30(2):115-123.

Scott RA, Lhatoo SD, Sander JW. The treatment of epilepsy in developing countries: where do we go from here? *Bull World Health Organ* 2001;79(4):344-51.

Shamim S, Hasler G, Liew C, Sato S, Theodore WH. Temporal lobe epilepsy, depression, and hippocampal volume. *Epilepsia* 2009;50(5):1067-71.

Shooshtary MH, Malakouti SK, Bolhari J, Nojomi M, Poshtmashhadi M, Amin SA, et al. Community study of suicidal behaviors and risk factors among Iranian adults. *Arch Suicide Res* 2008;12(2):141-7.

Stravynski A, Boyer R. Loneliness in relation to suicide ideation and parasuicide: a population-wide study. *Suicide Life Threat Behav* 2001;31(1):32-40.

Suokas J, Suominen K, Lonnqvist J. Chronic alcohol problems among suicide attempters--post-mortem findings of a 14-year follow-up. *Nord J Psychiatry* 2005;59(1):45-50.

Suominen K, Isometsa E, Haukka J, Lonnqvist J. Substance use and male gender as risk factors for deaths and suicide--a 5-year follow-up study after deliberate self-harm. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2004a;39(9):720-4.

Suominen K, Isometsa E, Martunnen M, Ostamo A, Lonnqvist J. Health care contacts before and after attempted suicide among adolescent and young adult versus older suicide attempters. *Psychol Med* 2004b;34(2):313-21.

Suominen K, Isometsa E, Ostamo A, Lonnqvist J. Level of suicidal intent predicts overall mortality and suicide after attempted suicide: a 12-year follow-up study. *BMC Psychiatry* 2004c;4:11.

Tejedor MC, Diaz A, Castillon JJ, Pericay JM. Attempted suicide: repetition and survival--findings of a follow-up study. *Acta Psychiatr Scand* 1999;100(3):205-11.

Tellez-Zenteno JF, Patten SB, Jette N, Williams J, Wiebe S. Psychiatric comorbidity in epilepsy: a population-based analysis. *Epilepsia* 2007;48(12):2336-2344.

Thapar A, Kerr M, Harold G. Stress, anxiety, depression, and epilepsy: investigating the relationship between psychological factors and seizures. *Epilepsy Behav* 2009;14(1):134-40.

Thapar A, Roland M, Harold G. Do depression symptoms predict seizure frequency--or vice versa? *J Psychosom Res* 2005;59(5):269-74.

Thurston RC, Kubzansky LD, Kawachi I, Berkman LF. Do depression and anxiety mediate the link between educational attainment and CHD? *Psychosom Med* 2006;68(1):25-32.

Trevisol-Bittencourt PC, Becker N, Pozzi CM, Sander JW. [Epilepsy at a psychiatric hospital]. *Arq Neuropsiquiatr* 1990;48(3):261-9.

W.H.O. Preventing Suicide: A Resource for General Physicians. In: Department of Mental Health. Geneva: World Health Organization; 2000.

W.H.O. Epilepsy: aetiology, epidemiology and prognosis. In. Geneva: Word Health Organization; 2001.

W.H.O. Atlas: Epilepsy Care in the World. In. Geneva: World Health Organization; 2005.

W.H.O. The Global Burden of Disease: 2004 update. In. Genebra: World Health Organization; 2008.

W.H.O. Country reports and charts available. In. Geneva: World Helth Organization; 2010.

Wasserman D, Varnik A. Suicide-preventive effects of perestroika in the former USSR: the role of alcohol restriction. *Acta Psychiatr Scand Suppl* 1998;394:1-4.

8- ANEXOS



ANEXO 1- INQUÉRITO DA COMUNIDADE

EPILEPSIA INQUÉRITO NA COMUNIDADE

Entrevistador: _____ **Data:** _____

Nome do entrevistado: _____

Primeiro telefone para contato: _____

Segundo telefone para contato: _____

0.1 Número de Identificação: _____

1. INFORMAÇÕES SOCIODEMOGRÁFICAS

1.1 Sexo: 1 _ Masculino 2 _ Feminino

1.2 Idade: _____

1.3 Onde você nasceu? (Cidade/Estado) _____

1.4 Qual é sua nacionalidade? _____

1.5 Estado civil atual:

- 1 _ Solteiro
- 2 _ Casado ou morando com parceiro (mín. 1 mês);
- 3 _ Viúvo;
- 4 _ Divorciado/ separado;

1.6 Quantos filhos você tem ou teve, incluindo crianças que foram adotadas?

- 1 _ Não tem/teve filhos
- 2 _ Tem/teve __ filhos. (Número)

1.7 Você é o responsável (ou divide responsabilidade) por quantos filhos com menos de 16 anos?
(Número) __

1.8 Com quem você reside atualmente (composição familiar)

- 1 _ Morando sozinho
- 2 _ Morando com filho(s)
- 3 _ Morando com parceiro/parceira, sem filho(s)
- 4 _ Morando com parceiro/parceira e filho(s)
- 5 _ Morando com os pais
- 6 _ Morando com outros parentes/amigos
- 7 _ Morando em instituição/lares
- 8 _ Outros, especificar: _____

1.9 Até que ano estudou? Total de anos de escolaridade (anos cursados com sucesso, a partir do 1º ano do primeiro grau): __ Anos

Tentar fazer pelo menos as questões em negrito para os que se recusarem a participar do estudo

- 1.10 Qual é o nível mais alto de escolaridade que você completou?
- 1 _ Nenhum (inclui analfabeto e os que não completaram 4ª série)
 - 2 _ Educação primária (completou a 4ª série)
 - 3 _ Educação Secundária (completou a 8ª série)
 - 4 _ Segundo grau ou Instrução técnica completos
 - 5 _ Educação Universitária completa
 - 6 _ Outros; especificar: _____

1.10 a - Você está estudando atualmente? (escola regular ou supletivo) () SIM () NÃO

- 1.10 b – Qual é o nível de escolaridade do chefe da casa?
- 1 _ Nenhum (inclui analfabeto e os que não completaram 4ª série)
 - 2 _ Educação primária (completou a 4ª série)
 - 3 _ Educação Secundária (completou a 8ª série)
 - 4 _ Segundo grau ou Instrução técnica completos
 - 5 _ Educação Universitária completa
 - 6 _ Outros; especificar: _____

1.11 Qual é sua ocupação (em que trabalha atualmente)? _____

Se você está desempregado ou não é economicamente ativo: Qual foi sua última ocupação? _____

() nunca teve um trabalho remunerado

1.12 Sobre seu emprego/trabalho atualmente:

- 1 _ Emprego em tempo integral (incluindo autônomo)
- 2 _ Emprego de meio expediente (incluindo autônomo)
- 3 _ Empregado, mas de licença saúde
- 4 _ Trabalhador temporário (bicos)
- 5 _ Desempregado
- 6 _ Estudante tempo integral
- 7 _ Aposentado por invalidez
- 8 _ Aposentado por tempo de serviço
- 9 _ Dona de casa/trabalhos domésticos
- 10 _ Outros, especificar _____

1.12 a Durante os últimos 12 meses, você ficou desempregado alguma vez? Como desempregado eu quero dizer que você procurava por trabalho mas não conseguiu encontrar um. Se sim, qual o total de tempo que você ficou desempregado durante o ano passado? (Preencha com zero se o entrevistado não ficou desempregado.)

__ Meses __ Semanas

Qual foi sua renda mensal média, nos últimos doze meses? R\$ _____ (Anual = _____)

1.13 Você se considera uma pessoa religiosa, quer dizer, dentro de si tem esse sentimento?

1 _ Não 2 _ Sim

1.14 Qual a denominação de sua religião?

PROCURE ANOTAR BEM ESPECIFICAMENTE, NÃO APENAS O NOME DA IGREJA, MAS DA RELIGIÃO

RESPOSTA: _____

1.15 Há quanto tempo você está nessa religião? _____

1.16 Com que frequência você vai à igreja (ou outro lugar de culto)?

- 1 _ uma vez por semana
- 2 _ uma vez por mês
- 3 _ 2-3 vezes ao ano
- 4 _ aproximadamente uma vez por ano
- 5 _ nunca ou quase nunca

2.1 APOIO SOCIAL

“As questões seguintes referem-se apoio que você dá e ao apoio que você recebe das pessoas de sua família e de amigos. Por favor, leia cada questão cuidadosamente. Indique na linha de “família” e nas linhas de “amigos” a resposta que mais combina com você.”

	NÃO, DE MODO ALGUM	SIM, UM POUCO	SIM, MUITO
<u>NECESSIDADE DE APOIO</u>			
2.1.1 Você sente que necessita de apoio de...?			
2.1.1 a sua Família:	0	1	2
2.1.1 b seus Amigos:	0	1	2
<u>RECEBER APOIO</u>			
2.1.2 Quando necessita, você recebe apoio de...?			
2.1.2 a sua Família:	0	1	2
2.1.2 b seus Amigos:	0	1	2
<u>FAMÍLIA / AMIGOS NECESSITANDO DE APOIO</u>			
2.1.3 Você sente que sua Família necessita de seu apoio?	0	1	2
2.1.4 Você sente que seus Amigos necessitam de seu apoio?	0	1	2
<u>DAR APOIO</u>			
2.1.5 Você acha que dá o apoio que precisaria dar a...?			
2.1.5 a sua Família:	0	1	2
2.1.5 b seus Amigos:	0	1	2

3. QUESTÕES RELACIONADAS A EPILEPSIA

3.1 ESCALA DE ESTIGMA NA EPILEPSIA

Gostaríamos de contar com sua colaboração, respondendo as questões deste questionário.
Leia cada pergunta e faça um círculo no número que expressa a sua opinião sobre epilepsia.

Por favor, responda com sinceridade. Obrigado pela colaboração!

Nas questões abaixo (1 a 6), as respostas devem ser respondidas de acordo com a numeração abaixo:

1 = Não 2 = Um pouco 3 = Bastante 4 = Muitíssimo

3.1.1. Quais dificuldades você acha que as pessoas com epilepsia encontram no dia-a-dia?

	NÃO	UM POUCO	BASTANTE	MUITÍSSIMO
a) relacionamento familiar:	1	2	3	4
b) emprego:	1	2	3	4
c) escolar:	1	2	3	4
d) amizade / namoro:	1	2	3	4
e) sexualidade:	1	2	3	4
f) emocionais:	1	2	3	4
g) preconceito:	1	2	3	4

3.1.2. Como você acha que as pessoas com epilepsia se sentem?

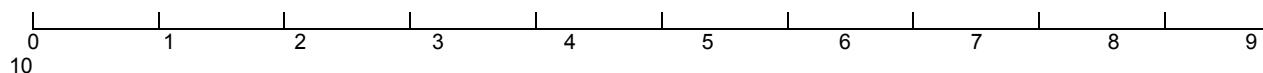
	NÃO	UM POUCO	BASTANTE	MUITÍSSIMO
a) preocupadas:	1	2	3	4
b) dependentes:	1	2	3	4
c) incapazes:	1	2	3	4
d) com medo:	1	2	3	4
e) envergonhadas:	1	2	3	4
f) deprimidas / tristes:	1	2	3	4
g) iguais às outras:	1	2	3	4

3.1.3. Para você, o preconceito da epilepsia ocorre em quais situações?

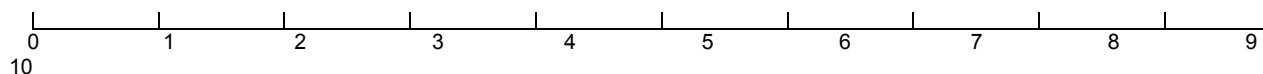
	NÃO	UM POUCO	BASTANTE	MUITÍSSIMO
a) na convivência social:	1	2	3	4
b) no casamento:	1	2	3	4
c) no trabalho:	1	2	3	4
d) na escola:	1	2	3	4
e) na família:	1	2	3	4

As questões 7, 8 e 9 devem ser respondidas seguindo a numeração da régua (de 1 a 10)

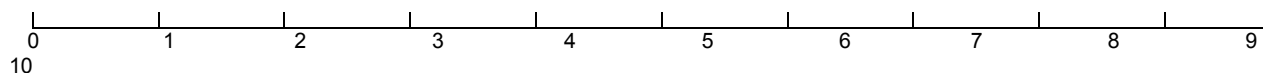
3.1.4. O quanto de preconceito você acha que a sociedade tem em relação à epilepsia (sendo que: 0 – nenhum preconceito;
10 – máximo de preconceito)?



3.1.5. O quanto de preconceito você acha que a sociedade tem em relação à AIDS (sendo que: 0 – nenhum preconceito;
10 – máximo de preconceito)?



3.1.6. O quanto de preconceito você acha que a sociedade tem em relação ao diabetes (sendo que: 0 – nenhum preconceito;
10 – máximo de preconceito)?



3.2 QUESTÕES PARA OS PACIENTES COM EPILEPSIA:

Sobre sua epilepsia, responda:

3.2.1) Com quantos anos de idade você teve sua 1ª crise? _____

3.2.2) Você faz tratamento médico? 1- () sim 2 - () não

3.2.3) Em que local? _____

1__ Centro de saúde 2__ Clínica especializada ex. policlínica (SUS) 3__ Hospital 4__ Clínica/consultório privado

3.2.4) Com que médico? 1__ clínico geral 2__ neurologista 3__ psiquiatra 4__ outro

3.2.5) Qual a frequência das consultas médicas? _____

1__ semanais 2__ quinzenais 3__ mensais 4__ de 2/2 meses 5__ de 3/3 meses
6__ de 6/6 meses 7__ uma vez ao ano 8__ uma vez a cada dois anos

3.2.6) Que tipo de crise(s) você tem? _____

- 1__ parcial simples (sintomas motores, sensoriais sem perda consciência)
- 2__ parcial complexa (com perda da consciência, em geral com automatismos)
- 3__ ausência
- 4__ mioclônica
- 5__ tônico-clônica generalizada
- 6__ tônica (com rigidez muscular)
- 7__ atônica (com perda do tônus muscular)
- 8__ NÃO SABE DESCREVER

3.2.7) Qual a frequência de suas crises? (número de crises por espaço de tempo) _____

3.2.8) Quando aconteceu sua última crise (dia, mês e ano)? ____/____/____.

4. SAÚDE FÍSICA E CONTATO COM SERVIÇOS DE SAÚDE

4.1 SRQ-20

INTRODUZIR A SEÇÃO. DIZER QUE SÃO ITENS SOBRE SAÚDE MENTAL, ETC.

NOS ÚLTIMOS 3 MESES, O(A) SENHOR(A)...

- | | | |
|---|--------|--------|
| 4.1.1. Tem dores de cabeça frequentes? | 1_ NÃO | 2_ SIM |
| 4.1.2. Tem falta de apetite? | 1_ NÃO | 2_ SIM |
| 4.1.3. Dorme mal? | 1_ NÃO | 2_ SIM |
| 4.1.4. Assusta-se com facilidade? | 1_ NÃO | 2_ SIM |
| 4.1.5. Tem tremores na mão? | 1_ NÃO | 2_ SIM |
| 4.1.6. Sente-se nervoso(a), tenso(a) ou preocupado(a)? | 1_ NÃO | 2_ SIM |
| 4.1.7. Tem má digestão? | 1_ NÃO | 2_ SIM |
| 4.1.8. Tem dificuldade de pensar com clareza? | 1_ NÃO | 2_ SIM |
| 4.1.9. Tem se sentido triste ultimamente? | 1_ NÃO | 2_ SIM |
| 4.1.10. Tem chorado mais do que de costume? | 1_ NÃO | 2_ SIM |
| 4.1.11. Encontra dificuldades para realizar com satisfação suas atividades diárias? | 1_ NÃO | 2_ SIM |
| 4.1.12. Tem dificuldades para tomar decisões? | 1_ NÃO | 2_ SIM |
| 4.1.13. Tem dificuldades no serviço (seu trabalho é penoso, lhe causa sofrimento)? | 1_ NÃO | 2_ SIM |
| 4.1.14. Sente-se incapaz de desempenhar um papel útil em sua vida? | 1_ NÃO | 2_ SIM |
| 4.1.15. Tem perdido o interesse pelas coisas? | 1_ NÃO | 2_ SIM |
| 4.1.16. Você se sente uma pessoa inútil, sem préstimo? | 1_ NÃO | 2_ SIM |
| 4.1.17. Tem tido a idéia de acabar com a vida? | 1_ NÃO | 2_ SIM |
| 4.1.18. Sente-se cansado o tempo todo? | 1_ NÃO | 2_ SIM |
| 4.1.19. Tem sensações desagradáveis no estômago? | 1_ NÃO | 2_ SIM |
| 4.1.20. Você se cansa com facilidade? | 1_ NÃO | 2_ SIM |

4.2 Você tem alguma doença ou problema físico, exceto epilepsia, que o tem incomodado nos últimos 12 meses?

1 _ Não 2 _ Sim

4.2.1 Se afirmativo, qual é a doença/problema **mais grave**? _____

4.2.2 Há quanto tempo você sofre disso? 1 _ desde o nascimento 2 __ / __ (anos/meses)

4.2.3 Costuma ir ao médico? A_ Não (**se não**, pular para a questão 4.3) B_ Sim

4.2.3.1 Quantas vezes você foi: a) ao Pronto Socorro (PS) nos últimos 12 meses? _____

b) internado por problema grave nos últimos 3 anos? _____
(não considerar período de observação no PS)

4.3 Você já teve ou tem tido dificuldades emocionais, por longos períodos de tempo (**mínimo de 1 ano**) que o impediram de realizar bem as tarefas do dia-a-dia? (Exemplos: medo de certos lugares, ansiedade para sair de casa, medo excessivo das pessoas em geral, depressão, outras emoções ou pensamentos que o influenciam repetidamente como idéias que ficam se repetindo (obsessão), por exemplo se sentir obrigado a limpar-se ou limpar a sua casa, etc.).

1 _ Não 2 _ Sim

4.3.1 Há quanto tempo tem isso? 1 _ desde o nascimento 2 - __ / __ (Anos/Meses)

Tratamento Psiquiátrico

4.4 A- Você teve contato com algum dos seguintes serviços profissionais para tratamento psiquiátrico?

- | | | |
|--|---------|---------|
| 4.4.1 Serviços Psiquiátricos em posto ou ambulatório | 1 _ Não | 2 _ Sim |
| 4.4.2 CAPS ou Internação parcial (hospital-dia) | 1 _ Não | 2 _ Sim |
| 4.4.3 Psicólogos e Psiquiatras particulares | 1 _ Não | 2 _ Sim |
| 4.4.4 Serviços de consultório para problemas relacionados ao álcool e drogas | 1 _ Não | 2 _ Sim |

Se sim a alguma das questões acima:

4.4 B- Você ainda frequenta algum destes serviços? 1_ Não (pular para a questão 4.5) 2_ Sim

4.4 C- Quantas vezes você foi a consultas em saúde mental nos últimos 12 meses? _____

Paciente com Internação Psiquiátrica (incluindo internação em enfermaria psiquiátrica em hospital geral)

4.5 Você já precisou de internação por problemas mentais? Se afirmativo, quantas vezes?
(Tenha certeza que o entrevistado refere-se a internação, não simplesmente tratamento ambulatorial)

A _ Nunca B _ 1 vez C _ 2-3 vezes D _ 4 vezes ou mais

Outras intervenções para problemas emocionais:

4.6 Você recebeu assistência para problemas emocionais de alguém mais, ou de algum órgão ou instituição (NARCÓTICOS ANÔNIMOS, AA, Amor Exigente, serviços de ajuda por telefone, etc) ?

1 _ Não 2 _ Sim; Especificar _____

5. QUESTÕES RELACIONADAS COM ÁLCOOL E DROGAS INTRODUZIR, APROPRIADAMENTE, O ASSUNTO DA SEÇÃO...

5.1 CAGE

Questionário adaptado para uma amostra brasileira (Mansur, 1986):

- 1 O(a) Sr.(a) tem bom apetite?
- 2 O que costuma comer nas refeições principais?
- 3 Qual a bebida de sua preferência?

5.1.1 Alguma vez o Sr.(a) sentiu que deveria diminuir a quantidade de bebida ou parar de beber?

1 _ Sim 2 _ Não

4 Tem dificuldade em fazer amizade?

5 Relaciona-se bem com seus familiares?

5.1.2 As pessoas o aborrecem porque criticam o seu modo de beber?

1 _ Sim 2 _ Não

6 O Sr.(a) dorme bem à noite?

7 A que horas costuma acordar?

5.1.3 O Sr.(a) costuma beber pela manhã para diminuir o nervosismo ou ressaca?

1 _ Sim 2 _ Não

8 Tem mudado de emprego com frequência?

5.1.4 O Sr.(a) se sente culpado pela maneira com que costuma beber?

1 _ Sim 2 _ Não

5.2 Alguma vez na vida, você já experimentou alguma das seguintes substâncias?

- | | | |
|--|---------|---------|
| 5.2.1 Produtos do tabaco (cigarros, cachimbo, charuto, etc). | 1 _ Não | 2 _ Sim |
| 5.2.2 Bebidas Alcoólicas (cerveja, vinho, licor, etc.) | 1 _ Não | 2 _ Sim |
| 5.2.3 Maconha | 1 _ Não | 2 _ Sim |
| 5.2.4 Cocaína ou crack | 1 _ Não | 2 _ Sim |
| 5.2.5 Estimulante ou anfetaminas (comprimidos para emagrecer, ecstasy, etc.) | 1 _ Não | 2 _ Sim |
| 5.2.6 Inalantes (solventes, colas, thinner, lança-perfume) | 1 _ Não | 2 _ Sim |
| 5.2.7 Calmantes ou remédio para dormir (Valium, Lorax, Dormonid, etc.) | 1 _ Não | 2 _ Sim |
| 5.2.8 Alucinógenos (LSD, chá de cogumelo, etc.) | 1 _ Não | 2 _ Sim |
| 5.2.9 Heroína, morfina, metadona ou analgésicos opióides, etc.) | 1 _ Não | 2 _ Sim |
| 5.2.10 Outros, especificar _____ | 1 _ Não | 2 _ Sim |

5.3 Se “sim” em algum desses itens, **NOS ÚLTIMOS 3 MESES**, com que frequência você usou as substâncias que mencionou (ATÉ 3 SUBSTÂNCIAS, EXCLUINDO-SE TABACO)?

5.3.1 Primeira droga, especificar: _____

1 _ Nunca 2 _ Uma ou duas vezes 3 _ 1 vez por mês 4 _ 1 vez por semana 5 _ Diariamente ou quase

5.3.2. Segunda droga, especificar: _____

1 _ Nunca 2 _ Uma ou duas vezes 3 _ 1 vez por mês 4 _ 1 vez por semana 5 _ Diariamente ou quase

5.3.3. Terceira droga, especificar: _____

1 _ Nunca 2 _ Uma ou duas vezes 3 _ 1 vez por mês 4 _ 1 vez por semana 5 _ Diariamente ou quase

6. NÍVEL SÓCIO- ECONÔMICO

6.1 Assinale o que possui em casa:

	Não Tem	Tem			
		1	2	3	4 ou +
Televisão em cores					
Rádio					
Banheiro					
Automóvel					
Empregada mensal					
Aspirador de pó					
Máquina de lavar					
Vídeo-cassete					
DVD player					
Geladeira					
Freezer (não congelador)					

7. TENTATIVAS DE SUICÍDIO E DADOS FAMILIARES

INTRODUZIR SEÇÃO: AS PERGUNTAS SÃO AS MESMAS PARA TODOS, AINDA QUE POSSAM PARECER ESTRANHAS, SERÁ MANTIDO SIGILO SOBRE IDENTIDADE.

7.1 PENSAMENTO: Alguma vez você já pensou seriamente em por fim a sua vida? 1_ Não 2_ Sim

Se “não”, pule para 8.3

7.1.1 Este pensamento lhe ocorreu alguma vez nos últimos doze meses? 1_ Não 2_ Sim

7.2 PLANO: Você já traçou um plano para cometer o suicídio? 1_ Não 2_ Sim

7.2.1 Você fez algum plano sobre isso nos últimos dozes meses? 1_ Não 2_ Sim

7.3 TENTATIVA: Alguma vez você tentou o suicídio? 1_ Não 2_ Sim

Se “não”, pule para 8.4

7.3.1 Quantas vezes em sua vida você tentou o suicídio? _ _ _ (n° de vezes)

7.3.2 Marque no quadro quando elas ocorreram e qual o método usado?

Tentativas	Data (pelo menos o ano)	Método
1ª		
2ª		
3ª		
4ª		
5ª		
6ª		
7ª		
8ª		
9ª		
10ª		

7.3.3 Nos últimos 12 meses, você tentou o suicídio? 1_ Não 2_ Sim

7.3.4 Pensando sobre a **última (mais recente) tentativa de suicídio**, qual dessas possibilidades melhor descreve o que ocorreu?

- 1 _ Eu fiz uma tentativa séria de me matar e foi somente por sorte que eu não morri
- 2 _ Eu tentei me matar mas sabia que o método não era garantido para causar minha morte.
- 3 _ Minha tentativa foi um gripe por socorro. Eu não tinha intenção de morrer
- 4 _ Eu não sei

7.3.5 Nesta última TS a respeito das conseqüências físicas e do perigo da tentativa de suicídio à vida:

- 0 _ nenhum dano físico significativo, nenhum tratamento médico requerido
- 1 _ atenção médica/cirúrgicos requeridos, mas sem perigo de vida
- 2 _ atenção médica/cirúrgica requerida, houve/há perigo de vida

7.3.6 Nesta última TS a respeito do tipo de cuidado médico recebido:

- 0 _ depois do tratamento de emergência o paciente foi liberado.
- 1 _ O paciente permaneceu sob observação/tratamento na emergência e foi liberado.
- 2 _ Da emergência o paciente foi transferido à unidade de cuidados intensivos ou para outras clínicas ou unidades cirúrgicas/enfermarias.
- 3 _ Da unidade de emergência o paciente foi diretamente transferido a instituição psiquiátrica.

7.3.7 Nesta última TS tinha alguém perto de você quando tentou contra si? (por exemplo no mesmo quarto, conversando no telefone.)

- 0 _ Tinha alguém presente
- 1 _ Tinha alguém próximo ou em contato (por exemplo, ao telefone)
- 2 _ Ninguém próximo ou em contato

7.3.8 Nesta última TS você fez qualquer coisa para prevenir que alguém o encontrasse? (por exemplo desligar o telefone, colocar um recado na porta, etc.)

- 0 _ Nenhuma destas precauções.
- 1 _ Precauções passivas, tal como evitar os outros mas não fazer nada para impedir uma intervenção (por exemplo ficar só no quarto com a porta destrancada)
- 2 _ Precauções ativas (por exemplo ficar só com a porta trancada)

7.3.9 Nesta última TS quais eram os seus sentimentos a respeito da vida e da morte? Você quis viver com mais força do que quis morrer? Você não se importou em viver ou morrer?

- 0 _ Você não quis morrer
- 1 _ Você não se preocupou em que ele ou ela viveu ou morreu
- 2 _ Você quis morrer

7.3.10 Nesta última TS você pode me dizer o que esperou que acontecesse?

- 0 _ Na verdade queria pedir ajuda/socorro.
- 1 _ Um descanso temporário
- 2 _ A morte
- 3 _ Outros, especificar: _____

7.4 História Familiar de Compartimento Suicida

Algun parente seu (família biológica, isto é relacionado pelo nascimento somente) morreu por suicídio ou tentou o suicídio?

7.4.1 Morreu por suicídio:

- | | |
|-----------------------|-------------|
| 7.4.1.1 Pai | 1_Não 2_Sim |
| 7.4.1.2 Mãe | 1_Não 2_Sim |
| 7.4.1.3 Irmão ou irmã | 1_Não 2_Sim |
| 7.4.1.4 Filhos | 1_Não 2_Sim |
| 7.4.1.6 Avô | 1_Não 2_Sim |
| 7.4.1.7 Avó | 1_Não 2_Sim |

7.4.2 Tentou o suicídio:

- | | |
|-----------------------|-------------|
| 7.4.2.1 Pai | 1_Não 2_Sim |
| 7.4.2.2 Mãe | 1_Não 2_Sim |
| 7.4.2.3 Irmão ou irmã | 1_Não 2_Sim |
| 7.4.2.4 Filhos | 1_Não 2_Sim |
| 7.4.2.6 Avô | 1_Não 2_Sim |
| 7.4.2.7 Avó | 1_Não 2_Sim |

9. Escala de Avaliação Global do Funcionamento Psicossocial (GAS)

Avalie o nível de funcionamento mais baixo do indivíduo na última semana, selecionando o pior parâmetro que descreva seu funcionamento em um *continuum* hipotético de saúde-doença mental. Use níveis intermediários quando adequado.

Avalie o funcionamento real, independente de se o indivíduo está recebendo ou não medicação ou outra forma de tratamento.

Na avaliação inclua estes tópicos do desempenho do papel social, como:

- Participação em atividades domésticas;
- Papel marital (relacionamento afetivo com o cônjuge, relações sexuais);
- Papel parental (interesse e cuidado com as crianças);
- Papel sexual (entre os solteiros);
- Contato social (atritos nas relações interpessoais fora de casa);
- Papel ocupacional (desempenho e interesse no trabalho);
- Interesse e informação (esforço para manter-se informado sobre acontecimentos, ex eventos mundiais)
- Comportamento em situações extraordinárias (ex. situações que fogem da rotina, quebra de carro, doenças, acidentes).

Funcionamento psicossocial ótimo em uma grande variedade de atividades, problemas de vida ficam formalmente sob controle. É procurado por outras pessoas devido à sua cordialidade, disponibilidade e integridade. Nenhum sintoma.	100 91
Bom funcionamento psicossocial em todas as áreas, muitos interesses, socialmente engajado e produtivo, geralmente satisfeito consigo mesmo e com os outros. Pode ou não haver sintomas passageiros e as preocupações diárias apenas ocasionalmente fogem ao controle.	90 81
Não mais que leves prejuízos no funcionamento psicossocial , graus variados de preocupações e problemas diários que algumas vezes fogem ao controle. Sintomas mínimos podem ou não estar presentes.	80 71
Alguma dificuldade em diversas áreas do funcionamento psicossocial , mas geralmente funcionando bem. Tem algumas relações interpessoais significativas e a maioria das pessoas leigas não o consideram “doente”. Alguns sintomas leves (ex. humor deprimido leve, insônia moderada).	70 61
Apresenta geralmente dificuldades no funcionamento psicossocial (poucos amigos, pouco contato afetivo , pode ter comportamento anti-social moderado) e/ou sintomas moderados (como humor deprimido moderado, ansiedade moderada, afeto hipomodulado, preocupações intensas, humor eufórico, pressão para falar).	60 51
Qualquer prejuízo sério no funcionamento psicossocial (como comportamento anti-social sério, atos agressivos freqüentes, relações interpessoais claramente prejudicadas, bebida compulsiva) que os profissionais de saúde mental pensariam que exige tratamento ou atenção imediata. Sintomas moderadamente graves como intensão suicida clara, planos ou gestos suicidas, rituais obsessivos graves, ataques de ansiedade freqüentes, síndrome maníaca leve mas bem definida).	50 41
Prejuízo grave em diversas áreas do funcionamento psicossocial , como trabalho, relações familiares muito prejudicadas, incapacidade total para o serviço doméstico. Sintomas claramente graves como depressão ou ansiedade intensa, atos e tentativas suicidas ou agressão a pessoas. Prejuízo no contato com a realidade, a comunicação é obscura, ilógica, tendendo à desestruturação . Comportamento claramente bizarro no sentido de uma psicose.	40 31
Incapaz de funcionar em quase todas as áreas (ex. fica na cama o dia inteiro, descuida claramente da higiene pessoal, prejuízo sério na comunicação com os outros, às vezes irresponsivo). O comportamento é consideravelmente influenciado por delírios, alucinações ou sérios prejuízos no pensamento (incoerência marcada) ou julgamento.	31 21
Necessita de supervisão para prevenir ferimentos em si mesmo ou nos outros, ou para manter a higiene pessoal mínima (ex. tentativas sérias de suicídio repetidas, frequentemente violento, excitação maníaca importante, se suja com as fezes). Prejuízo sério na comunicação, predominando incoerência intensa e/ou mutismo .	20 11
Necessita constantemente de supervisão por diversos dias para prevenir ferimentos sérios em si ou nos outros (cuidados intensivos de enfermagem), não faz qualquer tentativa para manter a higiene pessoal mínima (ex. se suja com fezes frequentemente). Atos suicidas ou heteroagressivos freqüentes com intensão e risco evidente de morte.	10 01

OBRIGADO POR SUA PARTICIPAÇÃO!

LEMBRE-SE DE FAZER AGORA AS QUESTÕES SOBRE A SEGUNDA FASE, MARCANDO DATAS AQUI E TRANSCREVENDO PARA O FOLHETO AMARELO

ANEXO 2 – MINI INTERNATIONAL NEUROPSYCHIATRIC INTERVIEW

M.I.N.I.

Mini International Neuropsychiatric Interview

Brazilian version 5.0.0

DSM IV

Y. Lecrubier, E. Weiller, T. Hergueta, P. Amorim, L.I. Bonora, J.P. Lépine
Hôpital de la Salpêtrière – Paris - França

D. Sheehan, J. Janavs, R. Baker, K.H. Sheehan, E. Knapp, M. Sheehan
University of South Florida – Tampa – E.U.A.

Tradução para o português (Brasil) : P. Amorim

© 1992, 1994, 1998 Sheehan DV & Lecrubier Y.

Todos os direitos são reservados. Este documento não pode ser reproduzido, todo ou em parte, ou cedido de qualquer forma, incluindo fotocópias, nem armazenado em sistema informático, sem a autorização escrita prévia dos autores. Os pesquisadores e os clínicos que trabalham em instituições públicas (como universidades, hospitais, organismos governamentais) podem fotocopiar o M.I.N.I. para utilização no contexto estrito de suas atividades clínicas e de investigação.

NOME DO(A) ENTREVISTADO(A) : _____ **PROTOCOLO NÚMERO:** _____

DATA DE NASCIMENTO : _____ **HORA DO INÍCIO DA ENTREVISTA:** _____

NOME DO(A) ENTREVISTADOR(A): _____ **HORA DO FIM DA ENTREVISTA:** _____

DATA DA ENTREVISTA: _____ **DURAÇÃO TOTAL DA ENTREVISTA:** _____

MINI 5.0.0 / Brazilian Version / DSM-IV / Current

MÓDULOS	PERÍODOS EXPLORADOS	
A. EPISÓDIO DEPRESSIVO MAIOR (EDM)	Atual (2 últimas semanas) + vida inteira	
A.' EDM com características melancólicas	Atual (2 últimas semanas)	<u>Opcional</u>
B. DISTIMIA	Atual (2 últimos anos)	
C. RISCO DE SUICÍDIO	Atual (último mês)	
D. EPISÓDIO (HIPO)MANÍACO	Atual + vida inteira	
E. TRANSTORNO DE PÂNICO	Vida inteira + atual (último mês)	
F. AGORAFOBIA	Atual	
G. FOBIA SOCIAL	Atual (último mês)	
H. TRANSTORNO OBSESSIVO-COMPULSIVO	Atual (último mês)	
I. TRANSTORNO DE ESTRESSE PÓS-TRAUMÁTICO	Atual (último mês)	<u>Opcional</u>
J. DEPENDÊNCIA / ABUSO DE ÁLCOOL	Atual (12 últimos meses)	
K. DEPENDÊNCIA / ABUSO DE SUBSTÂNCIA(S) (Não alcoólicas)	Atual (12 últimos meses)	
L. SÍNDROME PSICÓTICA	Vida inteira + atual	
M. ANOREXIA NERVOSA	Atual (3 últimos meses)	
N. BULÍMIA NERVOSA	Atual (3 últimos meses)	
O. TRANSTORNO DE ANSIEDADE GENERALIZADA	Atual (6 últimos meses)	
P. TRANSTORNO DA PERSONALIDADE ANTI-SOCIAL	Vida inteira	<u>Opcional</u>

INSTRUÇÕES GERAIS

O M.I.N.I. (DSM IV) é uma entrevista diagnóstica estruturada, de aplicação rápida (em torno de 15 minutos), explorando de modo padronizado os principais Transtornos Psiquiátricos do Eixo I do DSM IV (American Psychiatric Association, 1994). O M.I.N.I. pode ser utilizado por clínicos, após uma formação breve. Os entrevistadores não clínicos necessitam de uma formação mais intensiva.

• Entrevista:

Com o objectivo de reduzir o mais possível a duração da entrevista deve-se preparar o(a) entrevistado(a) para este enquadramento clínico pouco habitual, informando que lhe serão feitas perguntas precisas sobre os seus problemas psicológicos e que se espera dele(a) respostas “sim” ou “não”.

• Apresentação:

O MINI está dividido em **módulos** identificados por letras, cada um correspondendo a uma categoria diagnóstica.

- No início de cada um dos módulos diagnósticos (exceto do que explora os sintomas psicóticos), uma ou várias questões/filtros que correspondem aos critérios principais do Transtorno são apresentadas num quadro com fundo acinzentado.
- No final de cada módulo, um ou vários **quadros diagnósticos** permite(m) ao clínico indicar se os critérios de diagnóstico foram ou não preenchidos.

• Convenções:

As frases escritas em “letras minúsculas” devem ser lidas “palavra por palavra” para o(a) entrevistado(a) de modo a padronizar a exploração de cada um dos critérios diagnósticos.

As frases escritas em “MAIÚSCULAS” não devem ser lidas para o(a) entrevistado(a). São instruções às quais o clínico deve-se referenciar de modo a integrar os algoritmos diagnósticos ao longo de toda a entrevista.

As frases escritas em “negrito” indicam o período de tempo a explorar. O clínico deve lê-las tantas vezes quanto necessário, ao longo da exploração dos sintomas e só levar em conta aqueles presentes ao longo desse período.

As frases escritas entre (parêntesis) são exemplos clínicos que descrevem o sintoma avaliado. Podem ser lidos de modo a clarificar a questão.

Quando os termos são separados por uma barra (/) o clínico deve considerar apenas o termo que corresponde ao sintoma apresentado pelo(a) entrevistado(a) e que foi explorado anteriormente.

As respostas com uma seta sobreposta (☐) indicam que um dos critérios necessários ao estabelecimento do diagnóstico explorado não é preenchido. O clínico deve ir diretamente para o fim do módulo, cotar “NÃO” no(s) quadro(s) diagnóstico(s) correspondente(s) e passar ao módulo seguinte.

• Instruções de cotação :

Todas as perguntas feitas devem ser cotadas. A cotação faz-se à direita de cada uma das questões, envolvendo com um círculo a resposta correspondente do(a) entrevistado(a), seja “SIM” ou “NÃO”.

O clínico deve-se assegurar que cada um dos termos formulados na questão foi, de fato, considerado pelo(a) entrevistado(a) na sua resposta (em particular, os critérios de duração, de frequência e as alternativas “e / ou”).

Não levar em conta os sintomas imputáveis a uma doença física, ou ao uso de medicamentos, droga ou álcool.

Se tem questões ou sugestões, se deseja ser treinado(a) na utilização do M.I.N.I. ou informado(a) das atualizações, pode contactar:

Yves LECRUBIER / Thierry HERGUETA
Inserm U302
Hôpital de la Salpêtrière
47, boulevard de l'Hôpital
F. 75651 PARIS
FRANCE

tel: +33 (0) 1 42 16 16 59
fax: +33 (0) 1 45 85 28 00
e-mail : hergueta@ext.jussieu.fr

Patrícia AMORIM
N.A. P. S. Novo Mundo
Avenida Manchester 2000
Jd Novo Mundo
74000 – Goiânia - Goiás
BRASIL


Tel: + 55 62 208 85 50
fax: + 55 62 285 43 60
e-mail: p.amorim@persogo.com.br

David SHEEHAN
University of South Florida
Institute for Research in Psychiatry
3515 East Fletcher Avenue
TAMPA, FL USA 33613-4788

ph: +1 813 974 4544
fax: +1 813 974 4575
e-mail : dsheehan@com1.med.usf.edu

☐: IR DIRETAMENTE AO(S) QUADRO(S) DIAGNÓSTICO(S), ASSINALAR NÃO EM CADA UM E PASSAR AO MÓDULO SEGUINTE

A. EPISÓDIO DEPRESSIVO MAIOR

A1	Nas duas últimas semanas, sentiu-se triste, desanimado(a), deprimido(a), durante a maior parte do dia, quase todos os dias?	NÃO	SIM	1
A2	Nas duas últimas semanas, teve, quase todo tempo, o sentimento de não ter mais gosto por nada, de ter perdido o interesse e o prazer pelas coisas que lhe agradam habitualmente?	NÃO	SIM	2
A1 <u>OU</u> A2 SÃO COTADAS SIM ?		 NÃO	SIM	


A3 Durante as duas últimas semanas, quando se sentia deprimido(a) / sem interesse pela maioria das coisas:

- | | | | | |
|---|--|-----|-----|---|
| a | O seu apetite mudou de forma significativa, <u>ou</u> o seu peso aumentou ou diminuiu sem que o tenha desejado ? (variação de $\pm 5\%$ ao longo do mês, isto é, $\pm 3,5$ Kg, para uma pessoa de 65 Kg)
COTAR SIM , SE RESPOSTA SIM NUM CASO OU NO OUTRO | NÃO | SIM | 3 |
| b | Teve problemas de sono quase todas as noites (dificuldade em pegar no sono, acordar no meio da noite ou muito cedo, dormir demais)? | NÃO | SIM | 4 |
| c | Falou ou movimentou-se mais lentamente que de costume ou pelo contrário, sentiu-se agitado(a) e incapaz de ficar sentado quieto, quase todos os dias? | NÃO | SIM | 5 |
| d | Sentiu-se a maior parte do tempo cansado(a), sem energia, quase todos os dias? | NÃO | SIM | 6 |
| e | Sentiu-se sem valor ou culpado(a), quase todos os dias? | NÃO | SIM | 7 |
| f | Teve dificuldade em concentrar-se ou em tomar decisões, quase todos os dias? | NÃO | SIM | 8 |
| g | Teve, por várias vezes, pensamentos ruins como, por exemplo, pensar que seria melhor estar morto(a) ou pensar em fazer mal a si mesmo(a) ? | NÃO | SIM | 9 |

A4 HÁ PELO MENOS 3 RESPOSTAS "SIM" EM A3 ? (ou 4 se A1 OU A2 = "NÃO")

NÃO	SIM
EPISÓDIO DEPRESSIVO MAIOR ATUAL	

SE O(A) ENTREVISTADO(A) APRESENTA UM EPISÓDIO DEPRESSIVO MAIOR ATUAL:

- | | | | | |
|-----|---|---|-----|----|
| A5a | Ao longo da sua vida, teve outros períodos de 2 semanas ou mais, em que se sentiu deprimido (a) ou sem interesse pela maioria das coisas e durante os quais teve os problemas dos quais falamos [SINTOMAS EXPLORADOS DE A3a à A3g]? |  NÃO | SIM | 10 |
| b | Desta vez, antes de se sentir deprimido(a) e/ou sem interesse pela maioria das coisas, sentia-se bem desde há pelo menos dois meses? | NÃO | SIM | 11 |


A5b É COTADA SIM ?

NÃO	SIM
EPISÓDIO DEPRESSIVO MAIOR PASSADO	

☐: IR DIRETAMENTE AO(S) QUADRO(S) DIAGNÓSTICO(S), ASSINALAR NÃO EM CADA UM E PASSAR AO MÓDULO SEGUINTE

A'. EPISÓDIO DEPRESSIVO MAIOR COM CARACTERÍSTICAS MELANCÓLICAS (OPCIONAL)

SE O(A) ENTREVISTADO(A) APRESENTA UM EPISÓDIO DEPRESSIVO MAIOR ATUAL (A4 = **SIM**), EXPLORAR O SEGUINTE:

A6	a	A2 É COTADA SIM ?	NÃO	SIM	12
	b	DURANTE ESTE ÚLTIMO PERÍODO DE DEPRESSÃO, QUANDO SE SENTIU PIOR, PERDEU A CAPACIDADE DE REAGIR ÀS COISAS QUE ANTES LHE AGRADAVAM OU O (A) ALEGRAVAM?	NÃO	SIM	13
		Se NÃO: QUANDO ACONTECIA ALGUMA COISA AGRADÁVEL, ERA INCAPAZ DE SE SENTIR MELHOR, MESMO TEMPORARIAMENTE?	 NÃO	SIM	
A6a OU A6b SÃO COTADAS SIM ?					

Durante as duas últimas semanas, quando se sentia deprimido (a) e sem interesse pela maioria das coisas:

A7	a	Os sentimentos depressivos que tinha eram diferentes daqueles que se pode sentir quando se perde uma pessoa querida?	NÃO	SIM	14
	b	Quase todos os dias, sentia-se, em geral, pior de manhã ?	NÃO	SIM	15
	c	Acordava pelo menos duas horas mais cedo do que o habitual, tendo dificuldade em voltar a dormir, quase todos os dias?	NÃO	SIM	16
	d	A3c É COTADA SIM (ALTERAÇÕES PSICOMOTORAS)?	NÃO	SIM	17
	e	A3a É COTADA SIM (ALTERAÇÕES DO APETITE / DO PESO)?	NÃO	SIM	18
	f	Sentia-se excessivamente culpado(a) ou sentia uma culpa exagerada em relação à situação que vivia?	NÃO	SIM	19

HÁ PELO MENOS 3 RESPOSTAS "SIM" EM A7 ?

NÃO	SIM
EPISÓDIO DEPRESSIVO MAIOR com Características Melancólicas ATUAL	

☐: IR DIRETAMENTE AO(S) QUADRO(S) DIAGNÓSTICO(S), ASSINALAR NÃO EM CADA UM E PASSAR AO MÓDULO SEGUINTE

B. DISTIMIA

Não explorar este módulo se o(a) entrevistado(a) apresenta um Episódio Depressivo Maior Atual.

B1	Durante os últimos 2 anos, sentiu-se triste, desanimado(a), deprimido(a), a maior parte do tempo ?	→ NÃO	SIM	20
B2	Ao longo desse período, sentiu-se bem durante mais de 2 meses ?	NÃO	→ SIM	21
B3	Desde que se sente deprimido(a) a maior parte do tempo:			
a	O seu apetite mudou de forma significativa ?	NÃO	SIM	22
b	Tem problemas de sono ou dorme demais ?	NÃO	SIM	23
c	Sente-se cansado ou sem energia ?	NÃO	SIM	24
d	Perdeu a auto-confiança ?	NÃO	SIM	25
e	Tem dificuldade em concentrar-se ou em tomar decisões ?	NÃO	SIM	26
f	Sente-se sem esperança ?	NÃO	SIM	27
	HÁ PELO MENOS 2 RESPOSTAS “SIM” EM B3?	→ NÃO	SIM	
B4	Esses problemas causam - lhe um sofrimento importante ou perturbam de maneira significativa seu trabalho, suas relações sociais, ou outras áreas importantes ?	→ NÃO	SIM	28
B4 É COTADA SIM?		<div style="border: 2px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>NÃO SIM</p> <p><i>DISTIMIA ATUAL</i></p> </div>		

☐: IR DIRETAMENTE AO(S) QUADRO(S) DIAGNÓSTICO(S), ASSINALAR NÃO EM CADA UM E PASSAR AO MÓDULO SEGUINTE

C. RISCO DE SUICÍDIO

Durante o último mês:

C1	Pensou que seria melhor estar morto (a) ou desejou estar morto (a) ?	NÃO	SIM	1
C2	Quis fazer mal a si mesmo (a) ?	NÃO	SIM	2
C3	Pensou em suicidar-se ?	NÃO	SIM	3
C4	Pensou numa maneira de se suicidar ?	NÃO	SIM	4
C5	Tentou o suicídio ?	NÃO	SIM	5

Ao longo da sua vida:

C6	Já fez alguma tentativa de suicídio ?	NÃO	SIM	6
----	---------------------------------------	-----	-----	---

HÁ PELO MENOS UM "SIM" DE C1 À C6 ?


SE **SIM**, ESPECIFICAR O NÍVEL DO RISCO DE SUICÍDIO:

C1 ou C2 ou C6 = SIM : LEVE
C3 ou (C2 + C6) = SIM : MODERADO
C4 ou C5 OU (C3 + C6) = SIM : ELEVADO

NÃO	SIM
RISCO DE SUICÍDIO	
ATUAL	
LEVE	<input type="checkbox"/>
MODERADO	<input type="checkbox"/>
Elevado	<input type="checkbox"/>

☐: IR DIRETAMENTE AO(S) QUADRO(S) DIAGNÓSTICO(S), ASSINALAR NÃO EM CADA UM E PASSAR AO MÓDULO SEGUINTE

D. EPISÓDIO (HIPO)MANÍACO

D1 a	Alguma vez teve um período em que se sentia tão eufórico(a) ou cheio(a) de energia que isso lhe causou problemas, ou em que as pessoas à sua volta pensaram que não estava no seu estado habitual ?	NÃO	SIM	1
	NÃO CONSIDERAR PERÍODOS QUE OCORREM APENAS SOB O EFEITO DE DROGAS OU ÁLCOOL.			
	SE O(A) ENTREVISTADO(A) NÃO COMPREENDE O SIGNIFICADO DE “EUFÓRICO” OU “CHEIO DE ENERGIA”, EXPLICAR DA SEGUINTE MANEIRA: Por eufórico ou cheio de energia, quero dizer estar excessivamente ativo(a), excitado(a), extremamente motivado(a) ou criativo(a) ou extremamente impulsivo(a).	NÃO	SIM	2
b	SE “SIM” Sente-se, neste momento, eufórico (a) ou cheio (a) de energia?			
D2 a	Alguma vez teve um período em que estava tão irritável que insultava as pessoas, gritava ou chegava até a brigar com pessoas que não eram de sua família?	NÃO	SIM	3
	NÃO CONSIDERAR OS PERÍODOS QUE OCORREM APENAS SOB O EFEITO DE DROGAS OU ÁLCOOL.			
b	SE “SIM” Sente-se, excessivamente irritável neste momento?	NÃO	SIM	4
	D1a OU D2a SÃO COTADAS “SIM” ?	 NÃO	SIM	

D3 SE **D1b** OU **D2b** = “SIM”: EXPLORAR APENAS O EPISÓDIO ATUAL
SE **D1b** E **D2b** = “NÃO” : EXPLORAR O EPISÓDIO MAIS GRAVE

Quando se sentiu mais eufórico(a), cheio(a) de energia / mais irritável :

- | | | | | |
|---|--|-----|-----|----|
| a | Tinha a sensação que podia fazer coisas que os outros seriam incapazes de fazer ou que você era alguém especialmente importante? | NÃO | SIM | 5 |
| b | Tinha menos necessidade de dormir do que costume (sentia-se repousado(a) com apenas poucas horas de sono) ? | NÃO | SIM | 6 |
| c | Falava sem parar ou tão rapidamente que as pessoas não conseguiam compreendê-lo(a) ? | NÃO | SIM | 7 |
| d | Os pensamentos corriam tão rapidamente na sua cabeça que não conseguia acompanhá-los ? | NÃO | SIM | 8 |
| e | Distraía-se com tanta facilidade que a menor interrupção o fazia perder o fio daquilo que estava fazendo ou pensando ? | NÃO | SIM | 9 |
| f | Estava tão ativo(a) e agitado(a) que as outras pessoas se preocupavam por sua causa ? | NÃO | SIM | 10 |
| g | Desejava tanto fazer coisas que lhe pareciam agradáveis ou tentadoras que não pensava nos riscos ou nos problemas que isso poderia causar (gastar demais, dirigir de forma imprudente, ter uma atividade sexual pouco habitual para você...) ? | NÃO | SIM | 11 |

☐: IR DIRETAMENTE AO(S) QUADRO(S) DIAGNÓSTICO(S), ASSINALAR NÃO EM CADA UM E PASSAR AO MÓDULO SEGUINTE

HÁ PELO MENOS 3 RESPOSTAS "SIM" EM D3

OU 4 SE D1a = "NÃO" (EPISÓDIO PASSADO) OU D1b = "NÃO" (EPISÓDIO ATUAL) ?

→
NÃO SIM

- D4 Esses problemas dos quais acabamos de falar já duraram pelo menos uma semana e lhe causaram dificuldades em casa, no trabalho / na escola ou nas suas relações sociais ou você foi hospitalizado(a) por causa desses problemas?

COTAR SIM, SE SIM NUM CASO OU NO OUTRO

NÃO SIM 12

D4 É COTADA "NÃO" ?

SE SIM, ESPECIFICAR SE O EPISÓDIO É ATUAL OU PASSADO

NÃO	SIM
EPISÓDIO HIPOMANÍACO	
Atual	<input type="checkbox"/>
Passado	<input type="checkbox"/>

D4 É COTADA "SIM" ?

SE SIM, ESPECIFICAR SE O EPISÓDIO É ATUAL OU PASSADO

NÃO	SIM
EPISÓDIO MANÍACO	
Atual	<input type="checkbox"/>
Passado	<input type="checkbox"/>

☐: IR DIRETAMENTE AO(S) QUADRO(S) DIAGNÓSTICO(S), ASSINALAR NÃO EM CADA UM E PASSAR AO MÓDULO SEGUINTE

E. TRANSTORNO DE PÂNICO

E1	Alguma vez teve crises ou ataques repetidos durante os quais se sentiu subitamente muito ansioso(a), muito desconfortável ou assustado(a), mesmo em situações em que a maioria das pessoas não se sentiria assim ? Estas crises de ansiedade atingiam sua intensidade máxima em menos de 10 minutos?	NÃO	SIM	1
SÓ COTAR SIM SE RESPOSTA SIM ÀS DUAS QUESTÕES				
SE E1 = “NÃO”, COTAR “NÃO” EM E5 E PASSAR A F1.				
E2	Algumas dessas crises de ansiedade, mesmo há muito tempo, foram imprevisíveis ou ocorreram sem que nada as provocasse/ sem motivo ?	NÃO	SIM	2
SE E2 = “NÃO”, COTAR “NÃO” EM E5 E PASSAR A F1.				
E3	Após uma ou várias dessas crises, já houve um período de pelo menos um mês durante o qual teve medo de ter outras crises ou estava preocupado(a) com as suas possíveis consequências ?	NÃO	SIM	3
SE E3 = “NÃO”, COTAR “NÃO” EM E5 E PASSAR A F1.				
E4	Durante a crise em que se sentiu pior :			
a	Tinha palpitações ou o seu coração batia muito rápido ?	NÃO	SIM	4
b	Transpirava ou tinha as mãos úmidas ?	NÃO	SIM	5
c	Tinha tremores ou contrações musculares ?	NÃO	SIM	6
d	Tinha dificuldade em respirar ou sentia-se abafado(a) ?	NÃO	SIM	7
e	Tinha a impressão de sufocar ou de ter um nó na garganta ?	NÃO	SIM	8
f	Sentia dor ou desconforto no peito ?	NÃO	SIM	9
g	Tinha náuseas, desconforto no estômago ou diarreia repentina ?	NÃO	SIM	10
h	Sentia-se tonto(a), com vertigens ou ao ponto de desmaiar ?	NÃO	SIM	11
i	Tinha a impressão que as coisas à sua volta eram estranhas ou irreais ou sentia-se como que desligado (a) do todo ou de uma parte do seu corpo ?	NÃO	SIM	12
j	Tinha medo de enlouquecer ou de perder o controle ?	NÃO	SIM	13
k	Tinha medo de morrer ?	NÃO	SIM	14
l	Tinha dormências ou formigamentos ?	NÃO	SIM	15
m	Tinha ondas de frio ou de calor ?	NÃO	SIM	16
E5	HÁ PELO MENOS 4 RESPOSTAS “SIM” EM E4 ?	NÃO	SIM	
SE E5 = “NÃO”, PASSAR a E7.				
E6	Durante o último mês, teve pelo menos 2 dessas crises de ansiedade, e sentia um medo constante de ter outra crise ?	NÃO	SIM	17
SE E6 = “SIM”, PASSAR A F1.				
E7	HÁ 1, 2 OU 3 “SIM” EM E4 ?	NÃO	SIM	18

*Transtorno de
Pânico
Vida inteira*

*Transtorno de
Pânico
Atual*

*Ataques Pobres em
Sintomas Vida
inteira*

☐: IR DIRETAMENTE AO(S) QUADRO(S) DIAGNÓSTICO(S), ASSINALAR NÃO EM CADA UM E PASSAR AO MÓDULO SEGUINTE

F. AGORAFOBIA

F1	Sente-se particularmente ansioso ou desconfortável em lugares ou em situações das quais é difícil ou embaraçoso escapar ou, ainda, em que é difícil ter ajuda como estar numa multidão, esperando numa fila, longe de casa ou sozinho (a) em casa, sobre uma ponte, dentro de um ônibus, de um carro ou de um avião?	NÃO	SIM	19
----	--	-----	-----	----

SE **F1** = “**NÃO**”, COTAR “**NÃO**” EM F2.

F2	Tem tanto medo dessas situações que na prática, evita-as, sente um intenso mal-estar quando as enfrenta ou procura estar acompanhado(a) ao ter que enfrentá-las ?	NÃO	SIM	20
			<i>Agorafobia Atual</i>	

F2 (Agorafobia atual) É COTADA “**NÃO**”
e
E6 (Transtorno de Pânico atual) É COTADA “**SIM**” ?

NÃO SIM
**TRANSTORNO DE PÂNICO
sem Agorafobia
ATUAL**

F2 (Agorafobia atual) É COTADA “**SIM**”
e
E6 (Transtorno de Pânico atual) É COTADA “**SIM**” ?




NÃO SIM
**TRANSTORNO DE PÂNICO
com Agorafobia
ATUAL**

F2 (Agorafobia atual) É COTADA “**SIM**”
e
E5 (Transtorno de Pânico Vida Inteira) É COTADA “**NÃO**” ?

NÃO SIM
**AGORAFOBIA
sem história de
Transtorno de Pânico
ATUAL**

☐: IR DIRETAMENTE AO(S) QUADRO(S) DIAGNÓSTICO(S), ASSINALAR NÃO EM CADA UM E PASSAR AO MÓDULO SEGUINTE

G. FOBIA SOCIAL

G1	Durante o último mês, teve medo ou sentiu-se incomodado por estar no centro das atenções, teve medo de ser humilhado(a) em algumas situações sociais; por exemplo, quando devia falar diante de um grupo de pessoas, ou comer com outras pessoas ou em locais públicos, ou escrever quando alguém estava olhando ?	 NÃO	SIM	1
G2	Acha que esse medo é excessivo ou injustificado ?	 NÃO	SIM	2
G3	Tem tanto medo dessas situações sociais que, na prática, as evita ou sente um intenso mal-estar quando as enfrenta ?	 NÃO	SIM	3
G4	Esse medo causa-lhe um sofrimento importante ou perturba de forma significativa seu trabalho ou suas relações sociais?	NÃO	SIM	4

G4 É COTADA “SIM” ?

NÃO SIM

**FOBIA SOCIAL
ATUAL**

☐: IR DIRETAMENTE AO(S) QUADRO(S) DIAGNÓSTICO(S), ASSINALAR NÃO EM CADA UM E PASSAR AO MÓDULO SEGUINTE

H. TRANSTORNO OBSESSIVO-COMPULSIVO

H1	Durante o último mês, teve, com frequência, pensamentos ou impulsos ou imagens desagradáveis, inapropriados ou angustiantes que voltavam repetidamente à sua mente, mesmo não querendo, por exemplo, a idéia de que estava sujo(a) ou que tinha micróbios ou medo de contaminar os outros ou de agredir alguém mesmo contra a sua vontade ou de agir impulsivamente ou medo ou superstição de ser responsável por coisas ruins ou ainda de ser invadido por idéias/ imagens sexuais ou religiosas repetitivas, dúvidas incontroláveis ou uma necessidade de colecionar ou ordenar as coisas?	NÃO	SIM	1
<p>Não levar em consideração preocupações excessivas com problemas da vida Cotidiana, nem as obsessões ligadas à perturbação do comportamento alimentar, desvios sexuais, jogo patológico, abuso de drogas ou álcool, porque o(A) ENTREVISTADO(A) pode TER prazer COM ESSAS EXPERIÊNCIAS e desejar resistir A ELAS apenas POR suas conseqüências negativas.</p>				

SE H1 = “NÃO”, PASSAR A H4.

H2	Tentou, mas não conseguiu resistir a algumas dessas idéias, ignorá-las ou livrar-se delas ?	NÃO	SIM	2
SE H2 = “NÃO”, PASSAR A H4				
H3	Acha que essas idéias são produto de seus próprios pensamentos e que não lhe são impostas do exterior ?	NÃO	SIM	3

H4	Durante o último mês, teve, com frequência, a necessidade de fazer certas coisas sem parar, sem poder impedir-se de fazê-las, como lavar as mãos muitas vezes, contar ou verificar as coisas sem parar, arrumá-las, colecioná-las ou fazer rituais religiosos?	NÃO	SIM	4
----	--	-----	-----	---

H3 OU H4 SÃO COTADAS “SIM” ?

→
NÃO SIM

H5	Pensa que essas idéias invasivas e/ou comportamentos repetitivos são irracionais, absurdos(as) ou exagerados(as) ?	→ NÃO	SIM	5
H6	Essas idéias invasivas e/ou comportamentos repetitivos perturbam de forma significativa seu trabalho, suas atividades cotidianas, suas relações sociais ou tomam mais de uma hora por dia do seu tempo ?	NÃO	SIM	6

H6 É COTADA “SIM” ?

NÃO SIM
**TRANSTORNO
OBSESSIVO-COMPULSIVO
ATUAL**

☐: IR DIRETAMENTE AO(S) QUADRO(S) DIAGNÓSTICO(S), ASSINALAR NÃO EM CADA UM E PASSAR AO MÓDULO SEGUINTE

I. TRANSTORNO DE ESTRESSE PÓS-TRAUMÁTICO (opcional)

I1	Alguma vez viveu ou foi testemunha ou teve que enfrentar um acontecimento extremamente traumático, no decorrer do qual morreram pessoas ou você mesmo e/ou outros foram ameaçados de morte ou foram gravemente feridos ou atingidos na sua integridade física? ExEMPLOS de contextos traumáticos: acidente grave, agressão, ESTUPRO, atentado, SEQUESTRO, rapto, incêndio, descoberta de cadáver, morte súbita no meio EM QUE VIVE, guerra, catástrofe natural...	→ NÃO	SIM	1
I2	Durante o último mês, pensou freqüentemente nesse acontecimento de forma penosa ou sonhou com ele ou freqüentemente teve a impressão de revivê-lo?	→ NÃO	SIM	2
I3	Durante o último mês:			
a	Tentou não pensar nesse acontecimento ou evitou tudo o que pudesse fazê-lo(a) lembrar-se dele?	NÃO	SIM	3
b	Teve dificuldades em lembrar-se exatamente do que se passou?	NÃO	SIM	4
c	Perdeu o interesse pelas coisas das quais gostava antes?	NÃO	SIM	5
d	Sentiu-se desligado(a) de tudo ou teve a impressão de se ter tornado um(a) estranho(a) em relação aos outros?	NÃO	SIM	6 7
e	Teve dificuldade em sentir as coisas, como se não fosse mais capaz de amar?	NÃO	SIM	
f	Teve a impressão de que a sua vida não seria nunca mais a mesma, de que já não encararia o futuro da mesma maneira?	NÃO	SIM	8
	HÁ PELO MENOS 3 RESPOSTAS “SIM” EM I3 ?	→ NÃO	SIM	
I4	Durante o último mês:			
a	Teve dificuldade para dormir ?	NÃO	SIM	9
b	Estava particularmente irritável, teve explosões de raiva facilmente?	NÃO	SIM	10
c	Teve dificuldades em concentrar-se?	NÃO	SIM	11
d	Estava nervoso(a), constantemente alerta?	NÃO	SIM	12
e	Ficava sobressaltado(a) por quase nada?	NÃO →	SIM	13
	HÁ PELO MENOS 2 RESPOSTAS “SIM” EM I4	NÃO	SIM	
I5	DURANTE O ÚLTIMO MÊS, ESSES PROBLEMAS PERTURBARAM DE FORMA SIGNIFICATIVA SEU TRABALHO, SUAS ATIVIDADES COTIDIANAS OU SUAS RELAÇÕES SOCIAIS?	NÃO	SIM	14

I5 É COTADA SIM?

NÃO SIM

**TRANSTORNO DE
ESTRESSE
PÓS- TRAUMÁTICO
ATUAL**

☐: IR DIRETAMENTE AO(S) QUADRO(S) DIAGNÓSTICO(S), ASSINALAR NÃO EM CADA UM E PASSAR AO MÓDULO SEGUINTE

J. DEPENDÊNCIA / ABUSO DE ÁLCOOL

J1	Nos últimos 12 meses, por mais de três vezes você bebeu, em menos de três horas, mais do que cinco latas de cerveja ou uma garrafa de vinho ou três doses de uma bebida alcoólica forte (pinga, caipirinha, conhaque, vodka, whisky...) ?	→ NÃO	SIM	1
----	---	----------	-----	---

J2 Durante os últimos 12 meses:

a	Constatou que precisava de quantidades cada vez maiores de álcool para obter o mesmo efeito ?	NÃO	SIM	2
b	Quando bebia menos, as suas mãos tremiam, transpirava ou sentia-se agitado (a) ? Alguma vez bebeu uma dose para evitar esses problemas ou evitar uma ressaca? COTAR “SIM”, SE RESPOSTA “SIM” NUM CASO OU NO OUTRO	NÃO	SIM	3
c	Quando começava a beber, com frequência bebia mais do que pretendia ?	NÃO	SIM	4
d	Tentou, mas não conseguiu diminuir seu consumo de álcool ou parar de beber ?	NÃO	SIM	5
e	Nos dias em que bebia, passava muito tempo procurando bebida, bebendo ou se recuperando dos efeitos do álcool ?	NÃO	SIM	6
f	Reduziu suas atividades (lazer, trabalho, cotidianas) ou passou menos tempo com os outros por causa da bebida ?	NÃO	SIM	7
g	Continuou a beber mesmo sabendo que isso lhe causava problemas de saúde ou problemas psicológicos?	NÃO	SIM	8

HÁ PELO MENOS 3 RESPOSTAS "SIM" EM J2 ?

NÃO	SIM
DEPENDÊNCIA DE ÁLCOOL ATUAL	

O(A) ENTREVISTADO(A) APRESENTA UMA DEPENDÊNCIA DE ÁLCOOL ?

→
NÃO SIM
J3 Durante os últimos 12 meses:

a	Ficou embriagado ou de “ressaca” várias vezes, quando tinha coisas para fazer no trabalho (/ na escola) ou em casa ? Isso lhe causou problemas? COTAR “SIM” SOMENTE SE A EMBRIAGUEZ / RESSACA CAUSOU PROBLEMAS	NÃO	SIM	9
---	---	-----	-----	---

☐: **IR DIRETAMENTE AO(S) QUADRO(S) DIAGNÓSTICO(S), ASSINALAR NÃO EM CADA UM E PASSAR AO MÓDULO SEGUINTE**

- | | | | | |
|---|--|-----|-----|----|
| b | Alguma vez esteve sob o efeito do álcool em situações em que isso era fisicamente arriscado como dirigir, utilizar uma máquina ou um instrumento perigoso... ? | NÃO | SIM | 10 |
| c | Teve problemas legais como uma interpelação ou uma condenação ou uma detenção porque tinha bebido? | NÃO | SIM | 11 |
| d | Continuou a beber mesmo sabendo que a bebida lhe causava problemas com seus familiares ou com outras pessoas ? | NÃO | SIM | 12 |

HÁ PELO MENOS 1 RESPOSTA "SIM" EM J3 ?

NÃO	SIM
ABUSO DE ÁLCOOL	
ATUAL	

LISTA DE SUBSTÂNCIAS

ANFETAMINA	ECSTASY	MORFINA
BRANCA	ERVA	ÓPIO
CANNABIS	ÉTER	PCP
BASEADO	GASOLINA	PÓ
COCAÍNA	HAXIXE	RITALINA
CODEÍNA	HEROÍNA	COGUMELO
COLA	L.S.D.	SPEEDS
CRACK	MARIJUANA	TEGISEC
MACONHA	MESCALINA	TOLUENO
MERLA	METADONA	TRICLOROETILENO

☐: IR DIRETAMENTE AO(S) QUADRO(S) DIAGNÓSTICO(S), ASSINALAR NÃO EM CADA UM E PASSAR AO MÓDULO SEGUINTE

K. DEPENDÊNCIA / ABUSO DE SUBSTÂNCIAS (NÃO ALCOÓLICAS)

K1 Agora, vou lhe mostrar / ler (MOSTRAR A LISTA DAS SUBSTÂNCIAS / LER A LISTA ABAIXO) uma lista de drogas e de medicamentos e gostaria que me dissesse se, durante os últimos 12 meses, usou várias vezes uma destas substâncias para se sentir melhor, para mudar o seu estado de humor ou para ficar “de cabeça feita / chapado”?

→
NÃO SIM

ENVOLVER COM UM CÍRCULO CADA SUBSTÂNCIA CONSUMIDA

Estimulantes : anfetaminas, “speed”, ritalina, pílulas anorexígenas.

Cocaína: cocaína, “coca”, crack, pó, folha de coca

Opiáceos: heroína, morfina, ópio, metadona, codeína, meperidina

Alucinogêneos: L.S.D., “ácido”, mescalina, PCP, “pó de anjo”, “cogumelos”, ecstasy.

Solventes voláteis: “cola”, éter.

Canabinóides: cannabis, “erva”, maconha, “baseado”, haxixe, THC

Sedativos: Valium, Diazepam, Lexotan, Lorax, Halcion, Frontal, Rohypnol, barbitúricos

Diversos: Anabolisantes, esteróides, “poppers”. Toma outras substâncias?

ESPECIFICAR A(S) SUBSTÂNCIA (S) MAIS CONSUMIDA (S): _____

ESPECIFICAR A(S) SUBSTÂNCIA (S) A SER(EM) EXPLORADA(S) SEGUNDO OS CRITÉRIOS ABAIXO INDICADOS:

- SE HÁ CONSUMO DE VÁRIAS SUBSTÂNCIAS (AO MESMO TEMPO OU SEQUENCIALMENTE):
 CADA SUBSTÂNCIA (OU CLASSE DE SUBSTÂNCIAS) SEPARADAMENTE ☐
 SOMENTE A SUBSTÂNCIA (OU CLASSE DE SUBSTÂNCIAS) MAIS CONSUMIDA ☐
- SE HÁ CONSUMO DE UMA SÓ SUBSTÂNCIA (OU CLASSE DE SUBSTÂNCIAS):
 SOMENTE UMA SUBSTÂNCIA (OU CLASSE DE SUBSTÂNCIAS) ☐

K2 **Considerando o seu consumo de [SUBSTÂNCIA OU A CLASSE DE SUBSTÂNCIAS SELECIONADA], durante os últimos 12 meses:**

- | | | | | |
|---|--|-----|-----|---|
| a | Constatou que precisava de quantidades cada vez maiores de [SUBSTÂNCIA OU A CLASSE DE SUBSTÂNCIAS SELECIONADA] para obter o mesmo efeito ? | NÃO | SIM | 1 |
| b | Quando usava menos ou parava de consumir [SUBSTÂNCIA OU A CLASSE DE SUBSTÂNCIAS SELECIONADA], tinha problemas como dores, tremores, febre, fraqueza, diarreia, náuseas, suores, aceleração do coração, dificuldade de dormir ou sentir-se agitado(a), ansioso (a), irritável ou deprimido (a))?
Ou você tomava qualquer outra coisa para evitar esses problemas ou para se sentir melhor ? | NÃO | SIM | 2 |
| c | COTAR “SIM”, SE RESPOSTA “SIM” NUM CASO OU NO OUTRO
Quando começava a usar [SUBSTÂNCIA OU A CLASSE DE SUBSTÂNCIAS SELECIONADA], freqüentemente consumia mais do que pretendia ? | NÃO | SIM | 3 |
| d | Tentou, sem conseguir, diminuir ou parar de usar [SUBSTÂNCIA OU A CLASSE DE SUBSTÂNCIAS SELECIONADA]? | NÃO | SIM | 4 |
| e | Nos dias em que usava [SUBSTÂNCIA OU A CLASSE DE SUBSTÂNCIAS SELECIONADA], passava mais de 2 horas tentando conseguir a(s) droga(s), se drogando, ou se recuperando dos efeitos do(a) [SUBSTÂNCIA OU A CLASSE DE SUBSTÂNCIAS SELECIONADA], ou ainda pensando nessas coisas ? | NÃO | SIM | 5 |

☐: IR DIRETAMENTE AO(S) QUADRO(S) DIAGNÓSTICO(S), ASSINALAR NÃO EM CADA UM E PASSAR AO MÓDULO SEGUINTE

- | | | | | |
|---|--|-----|-----|---|
| f | Reduziu as suas atividades (lazer, trabalho, cotidianas) ou passou menos tempo com os outros por causa da(s) droga(s) ? | NÃO | SIM | 6 |
| g | Continuou a usar [SUBSTÂNCIA OU A CLASSE DE SUBSTÂNCIAS SELECCIONADA] mesmo sabendo que esta(s) lhe causava(m) problemas de saúde ou problemas psicológicos? | NÃO | SIM | 7 |

HÁ PELO MENOS 3 RESPOSTAS "SIM" EM K2 ?

ESPECIFICAR A(S) SUBSTÂNCIA(S): _____

NÃO	SIM
DEPENDÊNCIA DE SUBSTÂNCIAS(S)	
ATUAL	

O (A) ENTREVISTADO(A) APRESENTA UMA DEPENDÊNCIA DE UMA/ VÁRIAS SUBSTÂNCIA(S) CONSUMIDA(S) ?

NÃO SIM

K3 Durante os últimos 12 meses:

- | | | | | |
|---|---|-----|-----|----|
| a | Por várias vezes ficou intoxicado ou “ de cabeça feita / chapado” com [SUBSTÂNCIA OU A CLASSE DE SUBSTÂNCIAS SELECCIONADA], quando tinha coisas para fazer no trabalho (/ na escola) ou em casa ? Isso lhe causou problemas?
COTAR "SIM" SOMENTE SE A INTOXICAÇÃO CAUSOU PROBLEMAS | NÃO | SIM | 8 |
| b | Alguma vez esteve sob o efeito de [SUBSTÂNCIA OU A CLASSE DE SUBSTÂNCIAS SELECCIONADA] em situações em que isso era fisicamente arriscado como dirigir, utilizar uma máquina ou um instrumento perigoso, etc.? | NÃO | SIM | 9 |
| c | Teve problemas legais como uma intimação ou uma condenação ou uma detenção porque tinha usado [SUBSTÂNCIA OU A CLASSE DE SUBSTÂNCIAS SELECCIONADA]? | NÃO | SIM | 10 |
| d | Continuou a usar [SUBSTÂNCIA OU A CLASSE DE SUBSTÂNCIAS SELECCIONADA] mesmo sabendo que esta(s) droga(s) lhe causava(m) problemas com os seus familiares ou com outras pessoas ? | NÃO | SIM | 11 |

HÁ PELO MENOS 1 "SIM" EM K3 ?

ESPECIFICAR A(S) SUBSTÂNCIA(S) : _____

NÃO	SIM
ABUSO DE SUBSTÂNCIAS(S)	
ATUAL	

L. SÍNDROME PSICÓTICA

PARA TODAS AS QUESTÕES DESTE MÓDULO, PEDIR UM EXEMPLO EM CASO DE RESPOSTA POSITIVA.

SÓ COTAR **SIM** SE OS EXEMPLOS MOSTRAM CLARAMENTE UMA DISTORÇÃO DO PENSAMENTO E / OU DA PERCEPÇÃO OU SE SÃO CULTURALMENTE INAPROPRIADOS OU DISTOANTES.

AVALIAR SE OS SINTOMAS DESCRITOS APRESENTAM OU NÃO CARACTERÍSTICAS “BIZARRAS” E COTAR A ALTERNATIVA APROPRIADA..

DELÍRIOS BIZARROS : SÃO AQUELES CUJO CONTEÚDO É MANIFESTAMENTE ABSURDO, IMPLAUSÍVEL, INCOMPREENSÍVEL E QUE NÃO PODE ESTAR BASEADO EM EXPERIÊNCIAS HABITUAIS DA VIDA.

ALUCINAÇÕES BIZARRAS: VOZES QUE COMENTAM OS PENSAMENTOS OU OS ATOS DO(A) ENTREVISTADO(A) OU DUAS OU MAIS VOZES QUE CONVERSAM ENTRE SI.

Agora vou fazer-lhe algumas perguntas sobre experiências pouco comuns ou estranhas que algumas pessoas podem ter.					
				BIZARR O	
L1a	Alguma vez acreditou que alguém o espionava ou estava conspirando contra você ou tentando lhe fazer mal ?	NÃO	SIM	SIM	1
b	SE SIM : Atualmente acredita nisso ?	NÃO	SIM	SIM □L6a	2
L2a	Alguma vez acreditou que alguém podia ler ou ouvir os seus pensamentos ou que você podia ler ou ouvir os pensamentos de outra (s) pessoa (s) ?	NÃO	SIM	SIM	3
b	SE SIM : Atualmente acredita nisso ?	NÃO	SIM	SIM □L6a	4
L3a	Alguma vez acreditou que alguém ou alguma força exterior colocava, dentro da sua cabeça, pensamentos estranhos que não eram os seus ou o fazia agir de uma maneira diferente do seu jeito habitual ? Alguma vez acreditou que estava possuído?	NÃO		SIM	5
b	SE SIM : Atualmente acredita nisso ?	NÃO		SIM □L6a	6
L4a	Alguma vez acreditou que estava recebendo mensagens especiais através da televisão, do rádio ou do jornal ou teve a impressão de que alguém que não conhecia pessoalmente estava particularmente interessado em você?	NÃO		SIM	7
b	SE SIM : Atualmente acredita nisso ?	NÃO		SIM □L6a	8
L5a	Alguma vez teve idéias que os seus familiares ou amigos achavam estranhas ou fora da realidade e que eles não compartilhavam com você ? COTAR “SIM” APENAS SE O(A) ENTREVISTADO(A) APRESENTA CLARAMENTE IDÉIAS DELIRANTES HIPOCONDRIACAS OU DE POSSESSÃO, DE CULPA , DE RUÍNA, DE GRANDEZA OU OUTRAS NÃO EXPLORADAS PELAS QUESTÕES DE L1 A L4	NÃO	SIM	SIM	9
b	SE SIM : Atualmente eles acham suas idéias estranhas ?	NÃO	SIM	SIM	10
L6a	Alguma vez ouviu coisas que outras pessoas não podiam ouvir, como, por exemplo, vozes? COTAR “SIM” “BIZARRO” UNICAMENTE SE O(A) ENTREVISTADO(A) RESPONDE SIM À QUESTÃO: Estas vozes comentavam os seus pensamentos ou atos ou ouvia duas ou mais vozes a falar entre elas?	NÃO	SIM	SIM	11
				SIM	

b	SE SIM : Isto lhe aconteceu durante o último mês?	NÃO	SIM	SIM L8a	12
L7a	Alguma vez viu alguma coisa ou alguém que outras pessoas presentes não podiam ver, isto é, teve visões quando estava completamente acordado? COTAR “SIM” SE AS VISÕES SÃO CULTURALMENTE INAPROPRIADAS OU DESTOANTES.	NÃO	SIM		13
b	SE SIM : Isto lhe aconteceu durante o último mês?	NÃO	SIM		14
OBSERVAÇÕES DO CLÍNICO:					
L8b	ATUALMENTE O(A) ENTREVISTADO(A) APRESENTA UM DISCURSO CLARAMENTE INCOERENTE OU DESORGANIZADO OU APRESENTA UMA PERDA EVIDENTE DAS ASSOCIAÇÕES ?	NÃO	SIM		15
L9b	ATUALMENTE O(A) ENTREVISTADO(A) APRESENTA UM COMPORTAMENTO CLARAMENTE DESORGANIZADO OU CATATÔNICO?	NÃO	SIM		16
L10b	OS SINTOMAS NEGATIVOS TÍPICAMENTE ESQUIZOFRÊNICOS (EMBOTAMENTO AFETIVO, POBREZA DO DISCURSO, FALTA DE ENERGIA OU DE INTERESSE PARA INICIAR OU TERMINAR AS ATIVIDADES) SÃO PROEMINENTES DURANTE A ENTREVISTA?	NÃO	SIM		17
L11	DE L1 A L10 HÁ PELO MENOS : UMA QUESTÃO « b » COTADA “SIM” BIZARRO OU DUAS QUESTÕES « b » COTADAS “SIM” (NÃO BIZARRO) ?	<div><div>NÃO</div><div>SIM</div><div>SÍNDROME PSICÓTICA</div><div>ATUAL</div></div>			
L12	DE L1 A L7 HÁ PELO MENOS: UMA QUESTÃO « a » COTADA “SIM” BIZARRO OU DUAS QUESTÕES « a » COTADAS “SIM” (NÃO BIZARRO) ? (VERIFICAR SE OS 2 SINTOMAS OCORRERAM AO MESMO TEMPO) OU L11 É COTADA “SIM” ?	<div><div>NÃO</div><div>SIM</div><div>SÍNDROME PSICÓTICA</div><div>VIDA INTEIRA</div></div>			
L13a	SE L12 É COTADA “SIM” E SE HÁ PELO MENOS UM “SIM” DE L1 A L7: O(A) ENTREVISTADO(A) APRESENTA UM EPISÓDIO DEPRESSIVO MAIOR ATUAL (A4) OU PASSADO (A5b) OU UM EPISÓDIO MANÍACO ATUAL OU PASSADO (D4) ?	<div><div>→</div><div>NÃO</div><div>SIM</div></div>			
b	SE L13a É COTADA “SIM”: Você me disse, há pouco, que teve um (vários) período(s) em que se sentiu deprimido (a) / eufórico(a) / particularmente irritável. Ao longo da sua vida, as idéias ou experiências das quais acabamos de falar, como (CITAR OS SINTOMAS COTADOS "SIM" DE L1 À L7) ocorreram somente durante esse(s) período(s) em que se sentia deprimido (a) / eufórico (a) / irritável ?	<div><div>→</div><div>NÃO</div><div>SIM</div></div>			
					18

SE L13a É COTADA “SIM”:

ATUALMENTE O(A) ENTREVISTADO(A) APRESENTA UM EPISÓDIO DEPRESSIVO MAIOR (A4) OU UM EPISÓDIO MANÍACO (D4) ASSOCIADO A UMA SÍNDROME PSICÓTICA (L11) ?

NÃO	SIM
TRANSTORNO DO HUMOR <i>com Sintomas Psicóticos</i>	
ATUAL	

d L13b OU L13c SÃO COTADAS “SIM”?

NÃO	SIM
TRANSTORNO DO HUMOR <i>com Sintomas Psicóticos</i>	
VIDA INTEIRA	

☐: IR DIRETAMENTE AO(S) QUADRO(S) DIAGNÓSTICO(S), ASSINALAR NÃO EM CADA UM E PASSAR AO MÓDULO SEGUINTE

M. ANOREXIA NERVOSA

M1a	Qual é a sua altura ?	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> cm		
b	Nos últimos 3 meses, qual foi seu peso mais baixo ?	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> kg		
c	O PESO DO(A) ENTREVISTADO(A) É INFERIOR AO LIMITE CRÍTICO INDICADO PARA A SUA ALTURA ? (Ver TABELA DE CORRESPONDÊNCIA ABAIXO)	→ NÃO	SIM	1

Durante os últimos 3 meses:

M2	Recusou-se a engordar , embora pesasse pouco ?	→ NÃO	SIM	2
M3	Teve medo de ganhar peso ou de engordar demais ?	→ NÃO	SIM	3
M4a	Achou que era ainda muito gordo(a) ou pensou que uma parte do seu corpo era muito gorda ?	NÃO	SIM	4
b	A sua opinião sobre si mesmo(a) ou a sua auto-estima foram muito influenciadas pelo seu peso ou por suas formas corporais ?	NÃO	SIM	5
c	Achou que o seu peso era normal ou até excessivo ?	NÃO	SIM	6
M5	HÁ PELO MENOS 1 "SIM" EM M4 ?	→ NÃO	SIM	
M6	PARA AS MULHERES APENAS: Nos últimos três meses sua menstruação não veio quando normalmente deveria ter vindo (na ausência de uma gravidez) ?	→ NÃO	SIM	7

PARA AS MULHERES: M5 E M6 SÃO COTADAS "SIM" ?
PARA OS HOMENS: M5 É COTADA "SIM" ?

NÃO SIM
ANOREXIA NERVOSA
ATUAL

TABELA DE CORRESPONDÊNCIA ALTURA - LIMITE CRÍTICO DE PESO (SEM SAPATOS, SEM ROUPA)

ALTURA (cm)		140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190
PESO (Kg)	Mulheres	37	38	39	41	43	45	47	50	52	54	57
	Homens	41	43	45	47	49	51	52	54	56	58	61

(15% DE REDUÇÃO EM RELAÇÃO AO PESO NORMAL)

☐: IR DIRETAMENTE AO(S) QUADRO(S) DIAGNÓSTICO(S), ASSINALAR NÃO EM CADA UM E PASSAR AO MÓDULO SEGUINTE

N. BULIMIA NERVOSA

N1	Nos últimos 3 meses, teve crises de “comer descontroladamente” durante as quais ingeriu quantidades enormes de alimentos num espaço de tempo limitado, isto é, em menos de 2 horas?	→ NÃO	SIM	8
N2	Durante os últimos 3 meses, teve crises de “comer descontroladamente” pelo menos duas vezes por semana ?	→ NÃO	SIM	9
N3	Durante essas crises de “comer descontroladamente” tem a impressão de não poder parar de comer ou de não poder limitar a quantidade de alimento que come ?	→ NÃO	SIM	10
N4	Para evitar engordar depois das crises de “comer descontroladamente”, faz coisas como provocar o vômito, dietas rigorosas, praticar exercícios físicos importantes, tomar laxantes, diuréticos ou medicamentos para tirar a fome ?	→ NÃO	SIM	11
N5	A opinião sobre si mesmo(a) ou a sua auto-estima são muito influenciadas pelo seu peso ou pelas suas formas corporais ?	→ NÃO	SIM	12
N6	O (A) ENTREVISTADO(A) APRESENTA UMA ANOREXIA NERVOSA (MÓDULO “M”)?	NÃO	SIM	13
SE N6 = “NÃO”, PASSAR A N8				
N7	Estas crises de “comer descontroladamente” ocorrem sempre que o seu peso é inferior a ____ Kg* ?	NÃO	SIM	14
* RETOMAR O PESO CRÍTICO DO(A) ENTREVISTADO(A) EM FUNÇÃO DA SUA ALTURA E SEXO.NA TABELA DO MÓDULO “M” (ANOREXIA NERVOSA)				
N8	N5 É COTADA "SIM" E N7 COTADA “NÃO” (OU NÃO COTADA)?	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> NÃO SIM BULIMIA NERVOSA ATUAL </div>		
N7 É COTADA "SIM" ?		<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> NÃO SIM ANOREXIA NERVOSA tipo Compulsão Periódica / Purgativa ATUAL </div>		

☐: IR DIRETAMENTE AO(S) QUADRO(S) DIAGNÓSTICO(S), ASSINALAR NÃO EM CADA UM E PASSAR AO MÓDULO SEGUINTE

O. TRANSTORNO DE ANSIEDADE GENERALIZADA

O1	a	Durante os últimos 6 meses, sentiu-se excessivamente preocupado (a), inquieto (a), ansioso (a) com relação a vários problemas da vida cotidiana (trabalho / escola, casa, familiares / amigos), ou teve a impressão ou lhe disseram que se preocupava demais com tudo ?	→ NÃO	SIM	1
		NÃO COTAR SIM SE A ANSIEDADE DESCRITA CORRESPONDE A UM TIPO DE ANSIEDADE JÁ EXPLORADA, COMO MEDO DE TER UM ATAQUE DE PÂNICO (TRANSTORNO DE PÂNICO), DE SER HUMILHADO EM PÚBLICO (FOBIA SOCIAL), DE SER CONTAMINADO (TOC), DE GANHAR PESO (ANOREXIA NERVOSA)...	→ NÃO	SIM	2
	b	Teve essas preocupações quase todos os dias?	→ NÃO	SIM	2
O2		Tem dificuldade em controlar essas preocupações (/ essa ansiedade) ou ela (s) o(a) impede(m) de se concentrar no que tem que fazer?	→ NÃO	SIM	3
		DE O3 A O3f COTAR “ NÃO ” OS SINTOMAS QUE OCORREM APENAS NO QUADRO DOS TRANSTORNOS EXPLORADOS ANTERIORMENTE			
O3		Nos últimos seis meses, quando se sentia particularmente preocupado(a), inquieto(a), ansioso(a), freqüentemente:			
	a	Sentia –se agitado(a), tenso(a), com os nervos à flor da pele?	NÃO	SIM	4
	b	Tinha os músculos tensos?	NÃO	SIM	5
	c	Sentia-se cansado (a), fraco(a) ou facilmente exausto(a)?	NÃO	SIM	6
	d	Tinha dificuldade em concentrar-se ou ter esquecimentos / “dar branco” ?	NÃO	SIM	7
	e	Ficava particularmente irritável ?	NÃO	SIM	8
	f	Tinha problemas de sono (dificuldade em pegar no sono, acordar no meio da noite ou muito cedo, dormir demais)?	NÃO	SIM	9

HÁ PELO MENOS 3 RESPOSTAS “SIM” EM O3 ?

NÃO SIM

**TRANSTORNO DE ANSIEDADE
GENERALIZADA ATUAL**

☐: IR DIRETAMENTE AO(S) QUADRO(S) DIAGNÓSTICO(S), ASSINALAR NÃO EM CADA UM E PASSAR AO MÓDULO SEGUINTE

P. TRANSTORNO DA PERSONALIDADE ANTI-SOCIAL (opcional)

P1 Antes dos 15 anos:

a	Freqüentemente faltou à escola ou passou a noite fora de casa ?	NÃO	SIM	1
b	Freqüentemente mentiu, passou a perna/ enganou os outros ou roubou ?	NÃO	SIM	2
c	Brutalizou, ameaçou ou intimidou os outros ?	NÃO	SIM	3
d	Destruiu ou incendiou coisas porque quis?	NÃO	SIM	4
e	Fez sofrer animais ou pessoas porque quis?	NÃO	SIM	5
f	Forçou alguém a ter relações sexuais com você?	NÃO	SIM	6

HÁ PELO MENOS 2 RESPOSTAS “SIM” EM P1?

→
NÃO SIM

P2 Não cotar “SIM” as respostas abaixo se os comportamentos DESCRITOS ACONTECEM UNICAMENTE em contextos políticos ou religiosos ESPECÍFICOS.

Depois dos 15 anos:

a	Freqüentemente teve comportamentos que os outros achavam irresponsáveis, como não pagar as dívidas, agir impulsivamente ou não querer trabalhar para assegurar o mínimo necessário?	NÃO	SIM	7
b	Fez coisas ilegais (mesmo que não tenha sido preso), como destruir a propriedade alheia, roubar, vender droga ou cometer um crime?	NÃO	SIM	8
c	Freqüentemente foi violento fisicamente, inclusive com seu(sua) companheiro (a) ou seus filhos ?	NÃO	SIM	9
d	Freqüentemente mentiu, passou a perna ou enganou os outros para obter dinheiro ou prazer ou mentiu apenas para se divertir ?	NÃO	SIM	10
e	Expôs pessoas a perigos sem se preocupar com elas?	NÃO	SIM	11
f	Não sentiu nenhuma culpa depois de ter mentido, ferido, maltratado ou roubado alguém, ou destruído a propriedade alheia?	NÃO	SIM	12

HÁ PELO MENOS 3 RESPOSTAS "SIM" EM P2 ?

NÃO SIM

**TRANSTORNO DA
PERSONALIDADE**

ANTI-SOCIAL

VIDA INTEIRA

ANEXO 4 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - ENTREVISTA

1. Informação

A Epilepsia é uma condição neurológica comum e afeta aproximadamente 50 milhões de pessoas pelo mundo, com 5.000.000 vivendo na América Latina e Caribe. A crise epiléptica é a expressão de um “curto-circuito” temporário em um conjunto de neurônios do cérebro. Existe muito preconceito relacionado à epilepsia e este é muitas vezes considerado mais estressante e prejudicial do que a própria condição em si. A epilepsia algumas vezes está associada a outros problemas emocionais. No momento, faltam estudos de base comunitária e nacional sobre este assunto.

Esta pesquisa busca avaliar a presença de problemas emocionais e transtornos mentais em pacientes epiléticos vivendo na comunidade. Pretendemos, assim, contribuir para propostas de intervenções mais eficientes, que atendam às necessidades dessas pessoas.

Os Objetivos da presente pesquisa são os seguintes:

- Contribuir para a conscientização sobre epilepsia e problemas emocionais;
- Verificar a prevalência de transtornos mentais em pacientes com epilepsia;
- Comparar os problemas emocionais e transtornos mentais de pacientes com epilepsia aos da população geral;
- Avaliar o estigma relacionado à epilepsia;
- Descrever características demográficas e clínicas associadas aos problemas emocionais e transtornos mentais em pacientes com epilepsia;

A participação no presente estudo consiste em responder um questionário contendo itens, por exemplo, sobre sua idade, condições de vida, trabalho, estudo, a respeito de dados médicos e psicológicos.

2. Certificado de consentimento

Eu li a informação anterior ou esta foi lida para mim. Eu tive a oportunidade de fazer perguntas sobre ela, e todas as perguntas que eu fiz foram respondidas para minha satisfação. Eu fui informado também que a entrevista é confidencial. A informação dada será codificada e tratada da mesma maneira que um registro médico. Eu sei que eu não receberei nenhuma recompensa financeira ou outra gratificação por minha participação no estudo. Eu concordo em ser participante voluntário do estudo e compreendi que tenho direito de recusar responder questões que me forem delicadas, e que em nenhum momento isto afetará meu tratamento futuro na UNICAMP.

Data: ____/____/____
Dia / Mês / Ano

Número de identificação
pessoal do entrevistado

Nome: _____

Assinatura

Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP
Prédio da Diretoria da FCM UNICAMP, 2º andar
Caixa Postal 6111, Campus Universitário, Barão Geraldo
Campinas SP, CEP 13081-970 Telefone (19) 3788 8936
Pesquisadora Sabrina Stefanello Telefone (19) 32324072 / 91291085

ANEXO 3 – TERMO DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA DA UNICAMP



FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Caixa Postal 6111, 13083-970 Campinas, SP

☎ (0_19) 3788-8936

FAX (0_19) 3788-8925

🌐 www.fcm.unicamp.br/pesquisa/etica/index.html

✉ cep@fcm.unicamp.br

CEP, 18/01/05.

(Grupo III)

PARECER PROJETO: Nº 684/2004

I-IDENTIFICAÇÃO:

PROJETO: "EPILEPSIA E COMPORTAMENTO SUÍCIDO NA COMUNIDADE: UM ESTUDO DE CASO CONTROLE"

PESQUISADOR RESPONSÁVEL: Sabina Stefanello

INSTITUIÇÃO: Depto. de Psiquiatria/FCM/UNICAMP

APRESENTAÇÃO AO CEP: 30/11/2004

APRESENTAR RELATÓRIO EM: 18/01/06

II - OBJETIVOS

Evidenciar a prevalência de comportamento suicida em pacientes com epilepsia na comunidade

III - SUMÁRIO

Estudo caso controle que avaliará a prevalência de comportamento suicida em pacientes com epilepsia na comunidade, comparando-os com a população geral. Serão submetidos a questionários os pacientes com epilepsia e pareados com indivíduos da mesma comunidade para comparar o potencial suicida.

IV - COMENTÁRIOS DOS RELATORES

O termo de consentimento é adequado e o trabalho tem relevância pois existe pouca literatura com dados objetivos sobre o assunto.

V - PARECER DO CEP

O Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP, após acatar os pareceres dos membros-relatores previamente designados para o presente caso e atendendo todos os dispositivos das Resoluções 196/96 e complementares, bem como ter aprovado o Termo do Consentimento Livre e Esclarecido, assim como todos os anexos incluídos na Pesquisa, resolve aprovar sem restrições o Protocolo de Pesquisa supracitado.

O conteúdo e as conclusões aqui apresentados são de responsabilidade exclusiva do CEP/FCM/UNICAMP e não representam a opinião da Universidade Estadual de Campinas nem a comprometem.

VI - INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

O sujeito da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado (Res. CNS 196/96 – Item IV.1.f) e deve receber uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, na íntegra, por ele assinado (Item IV.2.d).

Pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado e descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade pelo CEP que o aprovou (Res. CNS Item III.1.z), exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao sujeito participante ou quando constatar a superioridade do regime oferecido a um dos grupos de pesquisa (Item V.3.).

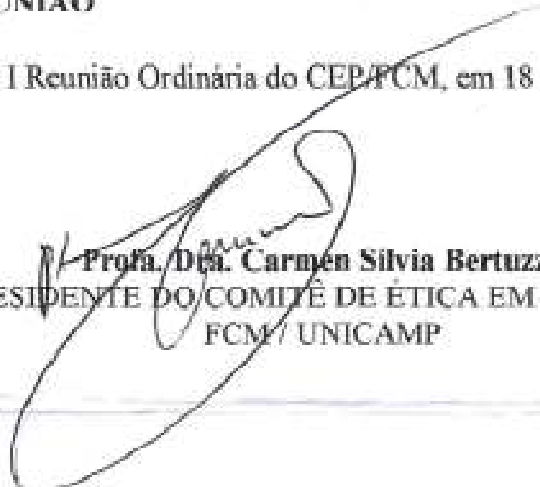
O CEP deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo (Res. CNS Item V.4.). É papel do pesquisador assegurar medidas imediatas adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e enviar notificação ao CEP e à Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA – junto com seu posicionamento.

Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. Em caso de projeto do Grupo I ou II apresentados anteriormente à ANVISA, o pesquisador ou patrocinador deve enviá-las também à mesma junto com o parecer aprovatório do CEP, para serem juntadas ao protocolo inicial (Res. 251/97, Item III.2.e)

Relatórios parciais e final devem ser apresentados ao CEP, de acordo com os prazos estabelecidos na Resolução CNS-MS 196/96.

VII - DATA DA REUNIÃO

Homologado na I Reunião Ordinária do CEP/FCM, em 18 de janeiro de 2005.



Prof. Dra. Carmen Silvia Bertuzzo
PRESIDENTE DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA
FCM/ UNICAMP